

## BWT Perla

Duplex Trinkwasserbehandlungsanlage  
Typen: BWT Perla, BWT Perla seta,  
BWT Perla MAXX deluxe



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns durch den Kauf eines BWT Produkts entgegengebracht haben.



Diese Anleitung gilt ausschließlich für das bzw. die auf der Titelseite angegebenen Produkte.

## Impressum

### BWT Holding GmbH

Walter-Simmer-Straße 4  
A-5310 Mondsee

Phone: +43 / 6232 / 5011 0  
Mail: [office@bwt.at](mailto:office@bwt.at)

**bwt.com**

### BWT Wassertechnik GmbH

Industriestraße 7  
D-69198 Schriesheim

Phone: +49 / 6203 / 73 0  
Mail: [bwt@bwt.de](mailto:bwt@bwt.de)

**bwt.com**

Vorliegende Anleitung wurde in Deutsch verfasst, geprüft und freigegeben. Wenn in anderssprachigen Ausgaben dieser Anleitung Abweichungen auftreten, sind die Angaben im deutschen Dokument maßgebend.

Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an unseren Kundenservice, siehe Kapitel „15.2 Ihr Kontakt bei BWT“, Seite 68.

Alle Rechte vorbehalten (inkl. Übersetzung). Ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers darf diese Anleitung oder Teile daraus in keiner Weise vervielfältigt, übersetzt oder anders weiterverwendet werden.

Die in dieser Anleitung genannten Firmen- und Produktnamen sind in der Regel eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmen.

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	6.3	Elektrische Anschlüsse . . . . .	19
<b>1 Sicherheitshinweise . . . . .</b>	<b>7</b>	<b>Allgemeine Bedienung und Anzeige . . . . .</b>	<b>19</b>
1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise . . . . .	7.1	Easy-Fill Technikdeckel öffnen. . . . .	19
1.2 Gültigkeit der Dokumentation . . . . .	7.2	Gerätezustandsanzeige . . . . .	20
1.3 Qualifikation des Personals . . . . .	7.3	Easy-Fill Technikdeckel schließen. . . . .	20
1.4 Transport, Aufstellung . . . . .	7.4	Bedienelemente Touch-Display . . . . .	20
1.5 Verwendete Symbole . . . . .	<b>8</b>	<b>Inbetriebnahme . . . . .</b>	<b>21</b>
1.6 Darstellung der Warnhinweise . . . . .	8.1	Inbetriebnahme starten . . . . .	21
1.7 Produktspezifische Warnhinweise . . . . .	8.2	Vorteile der Registrierung . . . . .	23
1.8 Wichtige Hinweise zum Produkt . . . . .	8.3	Verbindungsassistent . . . . .	24
1.9 Verwendete Werkstoffe . . . . .	8.4	Nutzerregistrierung . . . . .	24
1.10 Definitionen . . . . .	8.5	Wasserhärte prüfen und einstellen . . . . .	25
<b>2 Lieferumfang . . . . .</b>	8.6	Inbetriebnahme abschließen . . . . .	25
2.1 Produktübersicht . . . . .	<b>9</b>	<b>Verbindung . . . . .</b>	<b>26</b>
2.2 Sonderzubehör . . . . .	9.1	GSM – Verbindungsassistent . . . . .	27
<b>3 Verwendungszweck . . . . .</b>	9.2	LAN – Verbindungsassistent . . . . .	28
3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch . . . . .	<b>10</b>	<b>Registrierung . . . . .</b>	<b>35</b>
3.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch . . . . .	10.1	Registrierung am Produkt starten . . . . .	36
3.3 Haftungsausschluss . . . . .	10.2	Registrierung online abschließen . . . . .	37
3.4 Mitgeltende Dokumente . . . . .	<b>11</b>	<b>Betrieb . . . . .</b>	<b>38</b>
<b>4 Funktion . . . . .</b>	11.1	Home-Screen . . . . .	38
4.1 Betrieb . . . . .	11.2	Meldungen . . . . .	39
4.2 Regeneration . . . . .	11.3	Menü-Übersicht . . . . .	39
4.3 Regeneriermittelüberwachung . . . . .	11.4	Einstellungen . . . . .	40
4.4 Multi-Info Touch-Display . . . . .	11.4.1	Allgemeines . . . . .	40
4.5 Interaktion . . . . .	11.4.2	Externe Module . . . . .	40
4.6 Konnektivität . . . . .	11.4.3	Geräteeinstellung . . . . .	41
4.7 Sicherheit . . . . .	11.4.4	Wasserhärte einstellen . . . . .	43
4.7.1 AQA Safe Ventil . . . . .	11.4.5	Registrierung . . . . .	44
4.7.2 AQA Alert Warnfunktionen . . . . .	11.5	Funktionen . . . . .	44
4.7.3 AQA Guard Wireless Sensor . . . . .	11.5.1	Regeneration / Spülung . . . . .	44
<b>5 Einbauvorbedingungen . . . . .</b>	11.5.2	Außer Betrieb setzen /	
5.1 Allgemein . . . . .	11.5.3	Wieder in Betrieb nehmen . . . . .	45
5.2 Einbauort und Umgebung . . . . .	11.5.4	Betriebsmittel auffüllen . . . . .	46
5.2.1 Einbaubedingungen mit Hebeanlage . . . . .	11.5.5	Urlaubsmodus . . . . .	47
5.2.2 Empfangsbedingungen am Einbauort . . . . .	11.6	Wartung . . . . .	47
5.3 Eingangswasser . . . . .	11.6.1	Info . . . . .	50
5.4 Voraussetzung für Funktion und	11.6.2	Betriebshistorie . . . . .	51
Gewährleistung . . . . .	11.6.3	Serien-Nr. / PNR . . . . .	51
	11.6.4	Verbrauch . . . . .	52
	11.6.5	Verbindungsstatus . . . . .	53
	11.7	Gerätestatus . . . . .	53
<b>6 Einbau . . . . .</b>	11.7.1	Hilfe . . . . .	54
6.1 Einbauschema . . . . .	11.7.2	Ansprechpartner . . . . .	54
6.2 Produkt anschließen . . . . .	11.7.3	FAQs . . . . .	54
6.2.1 Wasseranschluss herstellen . . . . .		Einbau- und Bedienungsanleitung . . . . .	54
6.2.2 Kanalanschluss herstellen . . . . .			

<b>12</b>	<b>Zusatzfunktionen</b>	<b>55</b>	A.1.3	Einbau	76
12.1	BWT Best Water Home App	55	A.2	Installations-Set für Weichwasseranlagen	77
12.2	Remote-Bedienung des Produkts über eine WLAN-Direktverbindung (Access Point)	56	<b>EU-Konformitäts-Erklärung</b> . . . . . 78		
12.3	Remote-Bedienung des Produkts über das Hausnetzwerk (LAN / WLAN)	57	<b>EU Declaration of Conformity</b> . . . . . 78		
12.4	API (Application Programming Interface)	58	<b>UE Déclaration de conformité</b> . . . . . 78		
<b>13</b>	<b>Betreiberpflichten</b>	<b>58</b>			
13.1	Bestimmungsgemäßer Betrieb	59			
13.2	Kontrollen	59			
13.3	Inspektion	60			
13.3.1	Inspektionstätigkeiten	61			
13.4	Wartung nach EN 806-5	62			
13.5	Austausch von Teilen	63			
13.6	BWT Expertwartung	63			
13.7	Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme	63			
<b>14</b>	<b>Störungsbeseitigung</b>	<b>64</b>			
14.1	Fehler bei der Inbetriebnahme	64			
14.2	Fehler im Betrieb	66			
14.3	Fehler bei den Zusatzfunktionen	67			
<b>15</b>	<b>Gewährleistung</b>	<b>68</b>			
15.1	Warenrücksendung	68			
15.2	Ihr Kontakt bei BWT	68			
<b>16</b>	<b>Außerbetriebnahme und Entsorgung</b>	<b>68</b>			
16.1	Außerbetriebnahme	68			
16.2	Entsorgung	68			
16.2.1	Entsorgung der Transportverpackung	68			
16.2.2	Entsorgung des Altgeräts	68			
16.2.3	Entsorgung von Altbatterien	68			
<b>17</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>69</b>			
17.1	Abmessungen	70			
17.2	Diagramm Spitzendurchfluss	71			
<b>18</b>	<b>Normen und Rechtsvorschriften</b>	<b>72</b>			
<b>19</b>	<b>Betriebsprotokoll</b>	<b>73</b>			
<b>20</b>	<b>Aushang Trinkwasserverordnung</b>	<b>74</b>			
<b>A</b>	<b>Anhang</b>	<b>75</b>			
A.1	Anschluss-Set DN 32/32 DVGW	75			
A.1.1	Verwendungszweck	75			
A.1.2	Einbauvorbedingungen	75			

# 1 Sicherheitshinweise

## 1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln und Normen der Technik hergestellt und entspricht den gesetzlichen Vorschriften zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens.

Trotzdem besteht die Gefahr von Personen- oder Sachschäden, wenn Sie dieses Kapitel und die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation nicht beachten.

- Lesen Sie diese Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Bewahren Sie die Dokumentation so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Geben Sie das Produkt an Dritte immer zusammen mit der vollständigen Dokumentation weiter.
- Beachten Sie alle Hinweise zum sachgerechten Umgang mit dem Produkt.
- Beim Erkennen von Beschädigungen am Produkt oder an der Netzzuleitung sofort Betrieb einstellen und Servicefachkraft verständigen.
- Verwenden Sie nur von BWT zugelassene Zubehör- und Ersatzteile sowie Verbrauchsmaterialien.
- Halten Sie die im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Umwelt- und Betriebsbedingungen ein.
- Benutzen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung. Sie dient Ihrer Sicherheit und schützt Sie vor Verletzungen.
- Führen Sie nur Tätigkeiten durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, oder wenn Sie vom Hersteller geschult wurden.
- Führen Sie alle Tätigkeiten unter Berücksichtigung aller geltenden Normen und Vorschriften aus.
- Weisen Sie den Betreiber in die Funktion und Bedienung des Produkts ein.
- Weisen Sie den Betreiber auf die Wartung des Produkts hin.
- Weisen Sie den Betreiber auf mögliche Gefährdungen hin, die beim Betrieb des Produkts entstehen können.

## 1.2 Gültigkeit der Dokumentation

**Diese Dokumentation gilt ausschließlich für das genannte Produkt, siehe Etikett auf der Titelseite.**

Diese Dokumentation richtet sich an Betreiber, Installateure ohne Ausbildung durch den Hersteller, Installateure mit Ausbildung durch den Hersteller (z. B. „Trinkwasserprofi“) und Servicetechniker.

Diese Dokumentation enthält wichtige Informationen, um das Produkt sicher und sachgerecht zu montieren, in Betrieb zu nehmen, zu bedienen, zu verwenden, zu warten, zu demontieren und einfache Störungen selbst zu beseitigen.

Lesen Sie diese Dokumentation vollständig und insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.

## 1.3 Qualifikation des Personals

Die in dieser Anleitung beschriebenen Installations-tätigkeiten erfordern grundlegende Kenntnisse der Mechanik, Hydraulik und Elektrik, sowie Kenntnis der zugehörigen Fachbegriffe.

Um die sichere Installation zu gewährleisten, dürfen diese Tätigkeiten nur von einer Fachkraft oder einer unterwiesenen Person unter Anleitung einer Fachkraft durchgeführt werden.

Eine **Fachkraft** ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestim-mungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Si-cherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen, fachspezifischen Regeln einhalten.

Eine **unterwiesene Person** ist, wer durch eine Fachkraft über die ihr übertragenen Aufgaben und die möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt sowie über die notwendigen Schutzeinrichtungen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.

## 1.4 Transport, Aufstellung

Um beim Transport zum Aufstellungsort Beschädigungen zu vermeiden, das Produkt erst unmittelbar am Aufstellungsort aus der Verpackung nehmen und diese anschließend fachgerecht entsorgen. Kontrollieren, ob der Lieferumfang vollständig ist.

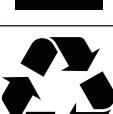
Bei Frostgefahr alle wasserführenden Bauteile entleeren.

Das Produkt oder Produktteile nur an den vorgesehenen Transportösen bzw. Ansatzpunkten anheben oder transportieren.

Das Produkt auf einem ausreichend tragfähigen, ebenen, waagerechten Untergrund aufstellen bzw. befestigen und gegen Herabfallen oder Umstürzen ausreichend sichern.

## 1.5 Verwendete Symbole

In dieser Dokumentation weisen folgende Symbole auf besondere Gefahrenquellen oder wichtige Informationen hin:

	Allgemeine Gefahren für Personen, Anlagen oder die Umwelt.
	Gefahren durch Netzspannung. Lebensgefahr durch Stromschlag!
	Magnetisches Feld im Easy-Fill Technikdeckel des Produkts!
	Hinweise müssen für einen sicheren Betrieb beachtet werden!
	Netzstecker ziehen.
	Informationen, die beachtet werden müssen.
	Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!
	Produkt nach Außerbetriebnahme dem Recycling zuführen!

## 1.6 Darstellung der Warnhinweise

In dieser Dokumentation stehen Warnhinweise vor einer Handlungsabfolge, bei der die Gefahr von Personen- oder Sachschäden besteht. Die beschriebenen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr müssen eingehalten werden.

Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:



Signalwort	Farbe	Schwere der Gefahr
<b>GEFAHR</b>	Rot	<b>Hoher Risikograd der Gefährdung.</b> Führt bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod.
<b>WARNUNG</b>	Orange	<b>Mittlerer Risikograd der Gefährdung.</b> Kann bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
<b>VORSICHT</b>	Yellow	<b>Niedriger Risikograd der Gefährdung.</b> Kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.
<b>HINWEIS</b>	Blau	<b>Warnt vor Sachschäden</b> am Produkt und / oder an der Umgebung.

## 1.7 Produktspezifische Warnhinweise

### ⚠ GEFAHR!



#### Netzspannung!

#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

- Vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen.
- Wenn die Netzzanschlussleitung des Produkts beschädigt wird, muss sie durch die originale Anschlussleitung des Herstellers ersetzt werden.
- Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.

Produktspezifische Warnhinweise finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln immer dort, wo eine sicherheitsrelevante Handlung am Produkt vorgenommen werden muss.

## 1.8 Wichtige Hinweise zum Produkt



Die Einrichtung des Produkts muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, §12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmens eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

- Informieren Sie Hausmitbewohner entsprechend der Trinkwasserverordnung über die Installation und Funktionsweise des Produkts sowie über das eingesetzte Regeneriermittel!

### Verwendung von nachbehandeltem Trinkwasser für Pflanzen und Wassertiere

Pflanzen und Wassertiere stellen je nach Art besondere Anforderungen an die Zusammensetzung der Wasserinhaltsstoffe.

- Prüfen Sie anhand üblicher Fachliteratur, ob nachbehandeltes Trinkwasser zum Gießen von Pflanzen oder zum Füllen von Zierbecken, Aquarien und Fischteichen benutzt werden kann.

## Produktübergabe an den Betreiber



Bei zeitlichen Abweichungen zwischen Einbau / Inbetriebnahme und Übergabe an den Betreiber muss eine manuelle Regeneration der Enthärteräulen durchgeführt werden.

- ▶ Informieren Sie den Betreiber über Funktion, Bedienung und Wartung des Produkts.
- ▶ Übergeben Sie alle zum Produkt gehörenden Anleitungen und weiterführende Informationen an den Betreiber.

### 1.9 Verwendete Werkstoffe

Die verwendeten metallischen Werkstoffe sind alle bleifrei und für den Kontakt mit Trinkwasser zugelassen. Die Eignung der verwendeten Kunststoffe ist für den Kontakt mit Trinkwasser gegeben und wird durch unabhängige akkreditierte Institutionen überwacht.

### 1.10 Definitionen

**Eingangswasser:** Trinkwasserqualität des örtlichen Wasserversorgers. Je nach Region mit den Härtegraden weich, mittel oder hart.

**Weichwasser:** enthärtetes Wasser, in der Regel mit 0 - 9 °dH.

**Ausgangswasser:** Das die Trinkwasserbehandlungsanlage verlassende Wasser.

**Perlwasser:** Die vom Hersteller empfohlene Wasserqualität mit 4 - 6 °dH.

**Verschnittwasser:** Das Produkt mischt (verschneidet) vollständig enthärtetes Weichwasser mit Eingangswasser zum gewünschten Ausgangswasser.

**Vollenthärtetes Wasser:** Durch das Produkt behandeltes Wasser, dem kein Eingangswasser beigemischt wurde. Härtewert 0,1 - 2,5 °dH.

## Mikrobiologische und sensorische Qualität des (teil-) enthärteten Wassers

Die Qualität des behandelten Wassers wird entscheidend von den Installations- und Betriebsbedingungen des Produkts beeinflusst. Die wichtigsten Faktoren sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

	Nachteilige Bedingungen	BWT Empfehlungen
Qualität des Eingangswassers	Ungünstige sowie grenzwertige Eingangswasserqualität kann durch das Produkt u. U. nicht beeinflusst werden.	Kontaktaufnahme mit einem BWT Servicetechniker oder Installateur.
Betriebsbedingungen	Lange Stagnationszeiten, geringe Wasserentnahme und falsche Auslegung des Produkts können die Qualität des Perlwassers ungünstig beeinflussen.	Beachtung der Hinweise in der Einbau- und Bedienungsanleitung, Kontaktaufnahme mit einem BWT Servicetechniker oder Installateur.
Qualität des Regeneriermittels	Verunreinigungen minderwertiger Regeneriermittel mit unlöslichen Bestandteilen verursachen Ablagerungen.	Verwendung von BWT Perla Tabs oder Regeneriermittel gemäß DIN EN 973 Typ A.
Einbausituation und Installationsbedingungen	Temperaturen im Aufstellraum größer 25 °C, Ausdünstungen von Lösungsmitteln oder ein nicht fachgerechter Abwasseranschluss können die Qualität des Perlwassers ungünstig beeinflussen.	Beachtung der Hinweise in der Einbau- und Bedienungsanleitung.

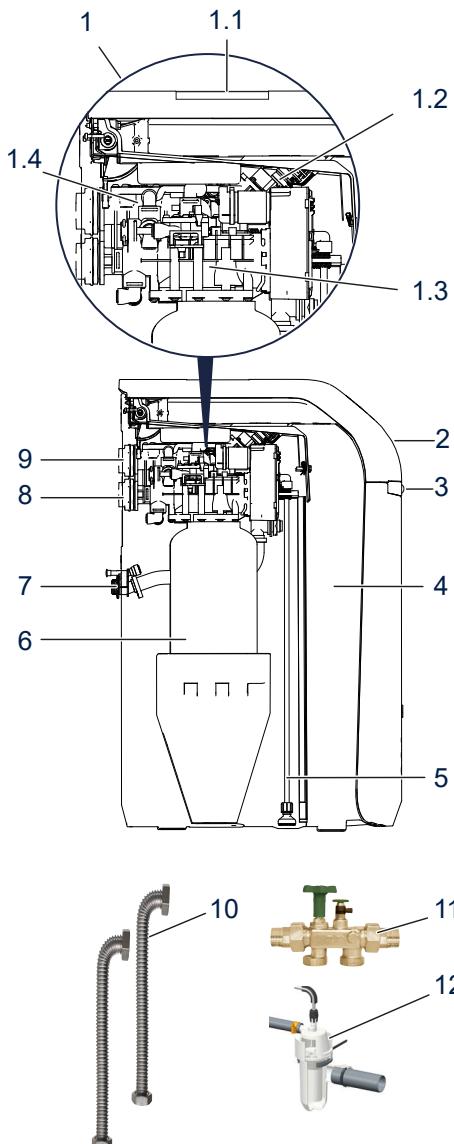
Bei allen Fragestellungen um die sensorische und mikrobiologische Qualität des behandelten Wassers muss immer unterschieden werden, wo diese bewertet wird. Bei einer Bewertung an einer Zapfstelle können z. B. das Rohrleitungsmaterial, ein Wassererwärmer oder Warmwasserspeicher entscheidend die Wasserqualität beeinflussen.

## 2 Lieferumfang

- BWT Perla Duplex Trinkwasserbehandlungsanlage



Lieferumfang und Abbildungen können länderspezifisch vom hier genannten Gesamtumfang abweichen. Optionale Komponenten sind mit \* gekennzeichnet.



### 2.1 Produktübersicht

1	1.1 Steuerung mit Multi-Info Touch-Display
1.2	1.2 Verschneideventil mit Aktor
1.3	1.3 Zwei Mehrwege-Steuerventile
1.4	1.4 Wasserzähler für teilenthartetes Wasser
2	2 Easy-Fill Technikdeckel mit LED-Statusanzeige
3	3 Näherungssensor
4	4 Integrierter Regeneriermittelbehälter
5	5 Soleabsaugsystem
6	6 Enthärterstäulen mit Ionenaustauschermaterial
7	7 Abwasseranschluss
8	8 Wassereingang mit Rückflussverhinderer
9	9 Wasserausgang
–	– 2 m Spülwasserschlauch
–	– 2 m Überlaufschlauch 18 x 24
–	– Befestigungsmaterial
*	* Bodensensor zur Detektion eines Feuchtigkeitsfilms (nicht dargestellt)
*	* BWT AQA Test – Härteprüfgerät
*	* BWT Perlwassercheck-Teststreifen zur Kontrolle der Perlwasserqualität

10*	Anschluss-Set DN 32/32 DVGW
11*	Anschlussarmatur mit integriertem Bypass
12*	BWT Installations-Set

## 2.2 Sonderzubehör

(Nicht im Lieferumfang)

**Bestell-Nr.**



- Solehebeanlage BWT Bewasol

11808

Für einen ordnungsgemäßen Gebrauch der Solehebeanlage BWT Bewasol ist darauf zu achten, dass der Sicherheits-überlauf-Anschluss des Produkts höher ist als der Anschluss des Überlaufschlauchs an der BWT Bewasol. Dies erfordert ggf. eine Erhöhung des Produktes.



- AQA Guard Wireless Wassersensor

11772

(erforderliches Zubehör für die AQA Guard Funktion)

- Antenne LTE 3 m Kabellänge

1-444528

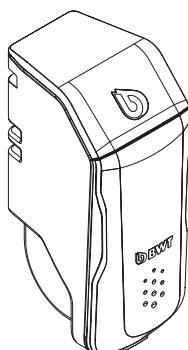
- Störmeldekabel ZLT

1-433090

## Mineralstoff-Dosiergeräte

(Nicht im Lieferumfang)

**Bestell-Nr.**



- BWT Smart Dos DT Plus

125564215

- BWT Smart Dos CT Plus

125564216

### 3 Verwendungszweck

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist zur Teilenthärtung von Trink- und Brauchwasser geeignet, zum Schutz der Wasserleitungen und der daran angeschlossenen Armaturen, Geräte, Boiler etc. vor Funktionsstörungen und Schäden durch Kalkverkrustungen.

Die Produktgröße muss den zu erwartenden Nutzungsbedingungen entsprechen. Hinweise hierzu in der DIN 1988-200 und in den technischen Daten dieser Einbau- und Bedienungsanleitung (siehe Kapitel „17 Technische Daten“, Seite 69).

Wenn das Produkt für eine gewerbliche Anwendung vorgesehen ist, muss eine Überprüfung / Freigabe durch einen Fachberater des Herstellers erfolgen.

Betrieb des Produkts nur mit regelmäßiger Funktionskontrolle und Durchführung der erforderlichen Instandhaltungsmaßnahmen für den betriebssicheren Zustand unter Einhaltung der zur Planung und Errichtung zugrunde gelegten Betriebsbedingungen.

#### 3.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Nichtnutzung des Produkts über einen längeren Zeitraum (7 Tage nach DIN EN 806-5).
- Nichteinhalten der Umgebungs- und Betriebsbedingungen (siehe Kapitel „17 Technische Daten“, Seite 69).
- Nichteinhalten der in dieser Anleitung vorgegebenen Intervalle zu Instandhaltung und Wartung.
- Verwendung nicht zugelassener Verbrauchsmittel und Ersatzteile.

#### 3.3 Haftungsausschluss

Vorsätzliches oder gewaltsames Entfernen, willentliche Veränderung oder Umgehen von vorhandenen Schutz- oder Sicherheitseinrichtungen, Nichtbefolgen der Hinweise in dieser Betriebsanleitung oder am Produkt entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung.

#### 3.4 Mitgeltende Dokumente

- Datenschutzerklärung
- Sicherheitsdatenblätter der Betriebsmittel

### 4 Funktion

Die Produktreihe BWT Perla Duplex umfasst verschiedene Duplex-Weichwasseranlagen nach Ionenaustauscherprinzip. Die Produkte sind mit organischem Ionenaustauschermaterial gefüllt.

#### 4.1 Betrieb

- Adaptiv parallele Betriebsweise über zwei Enthärtersäulen ermöglicht maximale Weichwasserverfügbarkeit und Minimierung der Stagnation in den Enthärtersäulen.
- Eine Regeneration wird volumetrisch (wassermengenabhängig) ausgelöst. Dadurch wird bei der Regeneration kein verbliebener Weichwasservorrat verworfen.
- Während der Regeneration ist nur eine Enthärtersäule verfügbar und übernimmt die gesamte Enthärtung.
- Idealerweise liegt der Regenerationszeitpunkt in der Nacht, einem Zeitraum mit typischerweise geringem Wasserbedarf.
- Sinkt die Kapazität vor dem Abfragezeitpunkt unter 50 %, startet sofort eine proportionale Regeneration.
- Sinkt die Kapazität erst nach dem Abfragezeitpunkt unter 50 %, geht die Steuerung davon aus, dass die Restkapazität bis zum Regenerationszeitpunkt ausreicht.
- Eine Regeneration beginnt sofort, wenn die Kapazität erschöpft ist, oder zum gewählten Regenerationszeitpunkt.

#### 4.2 Regeneration

- Austausch der Härtebildner Ca- und Mg-Ionen gegen Na-Ionen aus dem Regeneriermittel auf dem Ionenaustauscher.
- Die Zumessung der Sole erfolgt mittels Präzisionssolemesser.
- Das Produkt ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, die während der Regeneration das Austauschermaterial desinfiziert.
- Durch Messdatenerfassung während der Soleabsaugung wird der Regenerationsvorgang den jeweiligen Druckverhältnissen angepasst, der Regeneriermittel- und Regenerierwasserverbrauch wird auf das erforderliche Minimum reduziert.
- Durch den optimierten Solebereitungsprozess wird in weniger als 0,5 Stunden nur so viel Sole gebildet, wie für eine Regeneration benötigt wird.
- Die Sole sammelt sich in einer speziellen Senke des Regeneriermittelbehälters und wird von dort vollständig abgesaugt. Nach der Soleabsaugung

befindet sich im Regeneriermittelbehälter keine Flüssigkeit mehr.

- Ein Ultraschallsensor im Easy-Fill Technikdeckel misst den Regeneriermittelfüllstand.
- Die Regeneration erfolgt proportional. Spätestens nach 72 h erfolgt aus Hygienegründen eine 100 % Regeneration.



Ein Abgleich der angezeigten Volumina mit einem Hauswassermesser ist nicht möglich.

#### 4.3 Regeneriermittelüberwachung

- 100 % in der Anzeige des Multi-Info-Touch-Displays entsprechen ca. 46 cm Füllhöhe des Regeneriermittels.
- Ab einem Füllstand von ca. 20 % wechselt die Gerätezustandsanzeige von „Blau“ nach „Gelb“, um einen Bedarf an Regeneriermittel-Nachfüllung zu signalisieren.

- Wasser- und Regeneriermittelverbrauch
- Regeneriermittelfüllstand (über Ultraschallsensor im Easy-Fill Technikdeckel)
- Erinnerungen zu Filterrückspülung, Filterwechsel und anderen Wartungsarbeiten

#### 4.4 Multi-Info Touch-Display

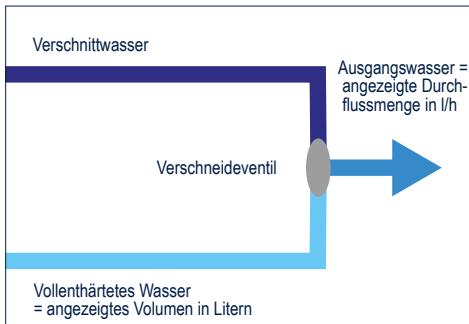
Das Produkt ist mit einem Touch-Display ausgestattet. Dieses ist intuitiv bedienbar und ermöglicht einen schnellen Überblick über alle Parameter des Produkts.

Bei der Inbetriebnahme wählen Sie am Display grundlegende Parameter:

- Länderspezifische Einstellungen am Betriebsort
- Einheit zur Messung der Wasserhärte am Betriebsort ( $^{\circ}\text{dH}$ ,  $^{\circ}\text{f}$ ,  $\text{mol}/\text{m}^3$ , ppm Calciumcarbonat)
- Eingangswasserhärte:
  - Eingabe manuell
  - Übernahme des in der Wasserhärte-Datenbank **Hydromaps** hinterlegten Werts für den Betriebsort (falls vorhanden und nur bei registrierten Produkten möglich, siehe Kapitel „10 Registrierung“ Seite 35)
- Gewünschte Ausgangswasserhärte

Abhängig von Ihren Einstellungen sehen Sie während des Betriebs am Display die aktuellen Parameter:

- Aktuelle Durchflussmenge in l/h (Vollenthärtetes Wasser plus Verschnittwasser)



#### 4.5 Interaktion

Ein BWT Mineralstoff-Dosiergerät kann jederzeit mittels Steckverbinder angeschlossen werden.

Bis zu 10 AQA Guard Wireless Wassersensoren (Bestell-Nr. 11772) können eingelernt werden.

#### 4.6 Konnektivität

Abhängig von Produkt und Markt können verschiedene Funktionen zur Verfügung stehen:

- GSM-Verbindung zum Server für volle Funktionalität und Datenbank-Updates.
- WLAN- oder LAN-Anbindung an Ihr lokales Netzwerk, um das Produkt über PC, Smartphone oder Tablet zu steuern und zu überwachen.
- EnOcean®-Schnittstelle für die AQA Guard Funktion.
- API Schnittstelle für die Integration des Produkts in Smart-Home Umgebung oder Gebäudeleittechnik.

Die Konnektivität erweitert die Funktionalität des Produkts und ermöglicht eine Produktregistrierung, um mit der **BWT Best Water Home App** erweiterte Betriebs- und Wartungsfunktionen zu nutzen.



Je nach Produkt stehen nicht alle Konnektivitäten zur Verfügung.

## 4.7 Sicherheit



Je nach Produkt stehen nicht alle Sicherheitsfunktionen zur Verfügung.

### 4.7.1 AQA Safe Ventil

- Das AQA Safe Ventil schließt bei Spannungsausfall und schützt damit vor Wasserschäden durch Spülwasser, speziell dann, wenn das Spülwasser über eine Hebeanlage abgeleitet wird, die bei Spannungsausfall ohne Funktion ist.

### 4.7.2 AQA Alert Warnfunktionen

#### AQA Watch

- Die programmierbare AQA Watch Alarmfunktion überwacht den Wasserzulauf ins Gebäude und gibt eine Warnmeldung aus, wenn kleine Volumenströme (< 60 l/h) über einen längeren Zeitraum (> 10 Minuten) auf ein Problem im Leitungsnetz (z. B. Leckage, tropfender Auslaufhahn oder un dichter Toilettenspülkasten) hindeuten.

#### AQA Volume

- Die Wassermengenüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasser am Stück fließt. Wird das eingestellte Maximum überschritten, wird die Wasserinstallation in Fließrichtung nach dem Produkt abgesperrt. Für die ordnungsgemäße Funktion muss das Maximum sinnvoll gewählt werden. Die eingestellte Menge muss kleiner sein als die maximale Kapazität der Anlage in Litern.

#### AQA Max Flow

- Die Wassermengenüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasser über einen kurzen Zeitraum fließt. Wird das eingestellte Maximum überschritten, wird die Wasserinstallation in Fließrichtung nach dem Produkt abgesperrt. Für die ordnungsgemäße Funktion muss das Maximum sinnvoll gewählt werden. Die eingestellte Menge muss kleiner sein als die maximale Kapazität der Anlage in Litern.

### 4.7.3 AQA Guard Wireless Sensor

- Installation von bis zu 10 AQA Guard Wireless Wassersensoren (Bestell-Nr. 11772) im Haus, um bei Leckagen eine Alarmsmeldung zu erhalten.



Die maximale Entfernung zwischen AQA Guard Wireless Sensor und dem Produkt ist bedingt durch die Architektur des Gebäudes, die verbauten Materialien und andere äußere Einflüsse.

## 5 Einbauvorbedingungen

### 5.1 Allgemein

Die Einrichtung des Produkts muss entsprechend der Einbauanleitung lt. der AVB Wasser V, §12.2 durch das Wasserversorgungsunternehmen oder ein in ein Installateurverzeichnis eines Wasserversorgungsunternehmen eingetragenes Installationsunternehmen erfolgen.

Örtliche Installationsvorschriften, allgemeine Richtlinien, allgemeine Hygienebedingungen und technische Daten müssen beachtet werden.

### 5.2 Einbauort und Umgebung

In Installationen, in denen Wasser für Feuerlöschzwecke bereitgestellt wird, dürfen Trinkwasserbehandlungsanlagen nicht eingebaut werden.

Der Einbauort muss folgende Kriterien erfüllen:

- Ebene Fläche ohne Neigung.
- Geschützt vor Frost, Chemikalien, Farbstoffen, Lösungsmitteln, Dämpfen.
- Einfach an das Wassernetz anzuschließen.
- Genügend Freiraum zum Öffnen des Technikdeckels aufweisen. (Minimaler Freiraum siehe Kapitel „17.1 Abmessungen“, Seite 70. Zum bequemen Auffüllen von Regeneriermittel sollte der Freiraum großzügiger bemessen sein).

Zusätzlich muss der Installationsraum mit einer feuchteunempfindlichen Oberfläche ausgeführt sein. Bauwerksabdichtungsmaßnahmen müssen vorhanden sein, wie z.B. spezielle Fugenmaterialien und Abdichtbänder.

#### HINWEIS



- Ein Kanalanschluss, ein Bodenablauf und ein separater Netzanschluss müssen in unmittelbarer Nähe vorhanden sein, Daten des Netzanschlusses siehe Kapitel „17 Technische Daten“, Seite 69.

Wenn kein Bodenablauf vorhanden ist und die Trinkwasserbehandlungsanlage keine integrierte AQA Stop Funktion besitzt, muss eine bauseitige Sicherheitseinrichtung in Fließrichtung vor der Trinkwasserbehandlungsanlage eingebaut werden.

Die Sicherheitseinrichtung (z. B. externer AQA Stop) muss die Wasserzufluss stromlos absperren, um einen nicht bestimmungsgemäßen Wasseraustritt aus der Trinkwasserbehandlungsanlage im Falle eines Produktschadens zu verhindern.

Die Spannungsversorgung und der erforderliche Betriebsdruck müssen permanent gewährleistet sein, Daten siehe Kapitel „17 Technische Daten“, Seite 69. Ein separater Schutz vor Wassermangel ist nicht vorhanden und müsste – wenn erwünscht – örtlich angebracht werden.

### 5.2.1 Einbaubedingungen mit Hebeanlage

Wird das Spülwasser in eine Hebeanlage eingeleitet, muss diese entsprechend ausgestattet und dimensioniert sein:

- Die Hebeanlage muss solebeständig sein.
- Durchfluss mind. 2 m<sup>3</sup>/h bzw. 35 l/min bei Produkten für die Haustechnik.
- Durchfluss mind. 3 m<sup>3</sup>/h bzw. 50 l/min bei Produkten der Baureihe Rondomat.
- Entsprechend größere Dimensionierung bei gleichzeitiger Nutzung der Hebeanlage für andere Produkte.

### 5.2.2 Empfangsbedingungen am Einbauort

Um die Konnektivität des Produkts zu nutzen, muss am Einbauort entweder GSM-Empfang oder eine Einbindung in ein Netzwerk über LAN oder WLAN möglich sein (siehe Kapitel „9 Verbindung“, Seite 26).

## 5.3 Eingangswasser

Das Eingangswasser muss stets den Vorgaben der Trinkwasserverordnung bzw. der Richtlinie (EU) 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch entsprechen. Die Summe an gelöstem Eisen und Mangan darf 0,1 mg/l nicht überschreiten! Das Eingangswasser muss stets frei von Luftblasen sein, ggf. muss ein Entlüfter eingebaut werden.

Dient das behandelte Wasser dem menschlichen Gebrauch im Sinne der Trinkwasserverordnung, darf die Umgebungstemperatur 25 °C nicht überschreiten.

Dient das behandelte Wasser ausschließlich technischen Anwendungen, darf die Umgebungstemperatur 40 °C nicht überschreiten.

Die Bildung eines Vakuums im Produkt, zum Beispiel durch eine nachgeschaltete Druckerhöhungsanlage, muss ausgeschlossen werden.

Der maximale Betriebsdruck des Produkts darf nicht überschritten werden (siehe Kapitel „17 Technische Daten“, Seite 69). Bei einem höheren Netzdruck muss vor dem Produkt ein Druckminderer eingebaut werden.

Ein minimaler Betriebsdruck ist für die korrekte Funktion des Produkts erforderlich (siehe Kapitel „17 Technische Daten“, Seite 69).

Der optimale Betriebsdruckbereich beträgt 3 - 6 bar.

## 5.4 Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung

Trinkwasserbehandlungsanlagen bedürfen einer regelmäßigen Funktionsüberwachung, Wartung und dem Austausch von funktionsrelevanten Teilen nach bestimmten Zeitintervallen.

Die benötigten Dosier- und Regeneriermittelmengen unterliegen einem von den Betriebsbedingungen abhängigen Verbrauch.

Trinkwasserbehandlungsanlagen müssen regelmäßig gereinigt und ggf. auch desinfiziert werden. Die Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte dieser Einbau- und Bedienungsanleitung. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrags.

Bei Druckschwankungen und Druckstößen darf die Summe aus Druckstoß und Ruhedruck den Nenndruck nicht übersteigen, dabei darf der positive Druckstoß 2 bar nicht überschreiten und der negative Druckstoß darf 50 % des sich einstellenden Fließdrucks nicht unterschreiten (siehe DIN 1988-200/3.4.3).

Der kontinuierliche Betrieb der Trinkwasserbehandlungsanlage mit Wasser, welches Chlor oder Chlordioxid enthält, ist möglich, wenn die Konzentration an freiem Chlor / Chlordioxid 0,5 mg/l nicht überschreitet.

Ein kontinuierlicher Betrieb mit chlor-/chlordioxidhaltigem Wasser führt bei organischem Ionenaustauschermaterial zu einer vorzeitigen Alterung! Eine Trinkwasserbehandlungsanlage kann die Konzentration an freiem Chlor und Chlordioxid reduzieren, d. h. die Konzentration im Ablauf einer Trinkwasserbehandlungsanlage ist in der Regel deutlich niedriger als im Zulauf.

Um die auf Konnektivität basierenden Funktionen des Produkts zu nutzen, muss am Aufstellungsort eine der folgenden Möglichkeiten vorhanden sein:

- GSM-Signalstärke von -40 bis -89 dBm
- WLAN-Signalstärke von -20 bis -89 dBm
- Netzwerkanschluss mit RJ45-Buchse im Umkreis von 1,5 m

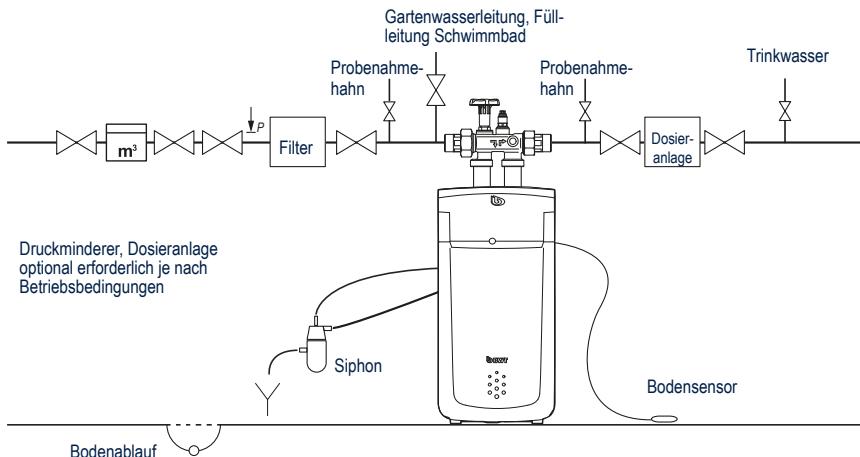
## 6 Einbau

Vor dem Einbau des Produkts müssen folgende Voraussetzungen erfüllt werden:

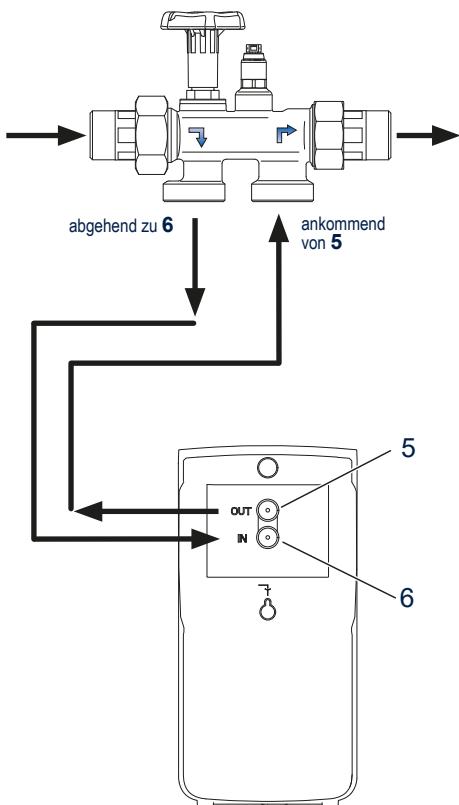
- Das Rohrleitungsnetz muss gespült werden.
- Es muss geprüft werden, ob dem Produkt ein Mineralstoff-Dosiergerät zum Schutz vor Korrosion nachgeschaltet werden muss.
- Zum Einbau liegen korrosionsbeständige Rohrmaterialien bereit. Die korrosionschemischen Eigenschaften bei der Kombination unterschiedlicher Rohrwerkstoffe (Mischnutzung) müssen beachtet werden – auch in Fließrichtung vor dem Produkt.
- In Fließrichtung maximal 1 m vor dem Produkt muss ein Schutzfilter installiert werden. Der Filter muss funktionsfähig sein, bevor das Produkt installiert wird. Nur so ist gewährleistet, dass Schmutz oder Korrosionspartikel nicht in das Produkt gespült werden.
- Nach Vorgaben der VDI 6023 müssen vor und hinter dem Produkt geeignete Probennahmehähne eingebaut werden.
- Der Schlauch am Sicherheitsüberlauf des Regeneriermittelbehälters und der Spülwasserschlauch müssen mit Gefälle zum Kanal geführt werden. Ist dies nicht möglich, muss mit einer Hebeanlage eine sichere Verbindung zum Kanal hergestellt werden.
- Nach EN 1717 müssen der Spülwasser- und der Überlaufschlauch mit dem vorgeschriebenen Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalanschluss befestigt werden. (Abstand größer als Durchmesser des Abflussrohrs.)
- Das Produkt muss waagerecht aufgestellt werden. Achten Sie auf eine ebene Stellfläche.

## 6.1 Einbauschema

Abbildung exemplarisch. Die Symbole sind nach EN 806-1 dargestellt. Der individuelle Einbau muss an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.



**Anschlussarmatur**



## 6.2 Produkt anschließen

### 6.2.1 Wasseranschluss herstellen

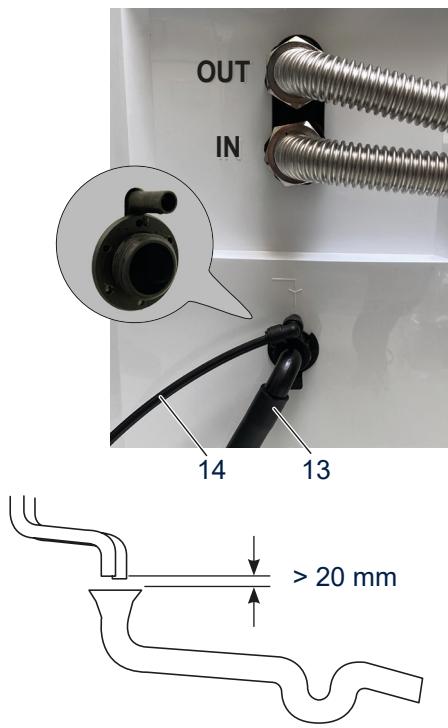
Das Produkt an eine geeignete Anschlussarmatur mit integriertem Bypass anschließen.



In folgenden Beschreibungen wird von Installation und Nutzung der BWT Anschlussarmatur aus gegangen.

- Lesen Sie die Einbuanleitung der Anschlussarmatur, da bei Nichtbeachtung im Schadensfall die Gewährleistung erlischt, siehe „A Anhang“, Seite 75.
- Schließen Sie die Anschlussarmatur gemäß nebenstehendem Schema unter Beachtung der Fließrichtungspfeile an.
- Schließen Sie einen Wellrohrschauch am Ausgang der Anschlussarmatur an.
- Verbinden Sie den Wellrohrschauch dichtend mit dem Eingangswasser-Anschluss **IN (6)** des Produkts.
- Verbinden Sie den anderen Wellrohrschauch dichtend mit dem Ausgangswasser-Anschluss **OUT (5)** des Produkts.
- Schließen Sie diesen Wellrohrschauch am Eingang der Anschlussarmatur an.

## 6.2.2 Kanalanschluss herstellen



- ▶ Schließen Sie den Überlaufschlauch Ø 24 mm (13) am Sicherheitsüberlaufanschluss an.
- ▶ Führen Sie den Überlaufschlauch mit mind. 10 cm Gefälle zum Kanalanschluss (Abfluss), oder schließen Sie ihn unter Beachtung der Einbuanleitung am beiliegenden Siphon an und befestigen Sie ihn ausreichend.
- ▶ Schließen Sie den Spülwasserschlauch Ø 8 mm (14) am Produkt an.
- ▶ Führen Sie den Spülwasserschlauch zum Kanalanschluss (Abfluss), oder schließen Sie ihn an beiliegendem Siphon an.
- ▶ Prüfen Sie die Steckverbindung durch leichtes Zurückziehen des Steckverbinder.

### HINWEIS



- ▶ Nach EN 1717 müssen der Spülwasser- und der Überlaufschlauch mit mindestens 20 mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalanschluss befestigt werden (freier Auslauf).
- ▶ Spülwasser- und Überlaufschlauch dürfen nicht verbunden werden und keine Querschnittsverengungen aufweisen.

- ▶ Öffnen Sie das Handrad (Bypass) an der Anschlussarmatur.
- ▶ Platzieren Sie den Bodensorator auf dem Fußboden.

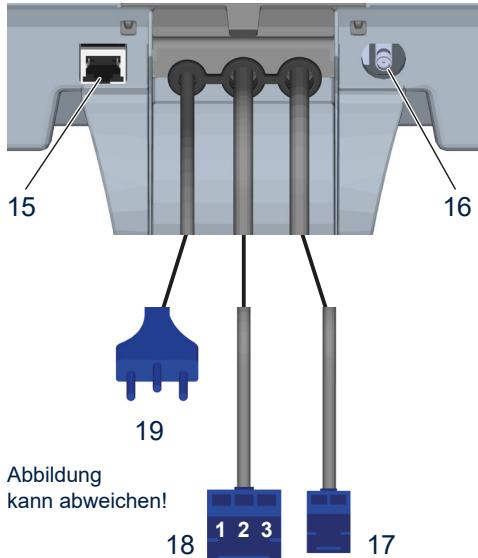
## 6.3 Elektrische Anschlüsse

### ! GEFAHR!



**Elektrische Spannung!**  
**Lebensgefahr durch Stromschlag!**

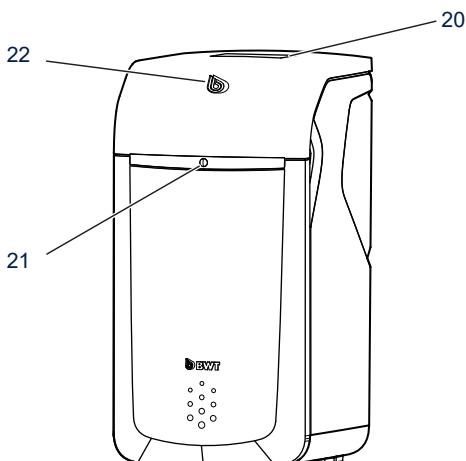
- Das Produkt nicht vor der Inbetriebnahme an das Stromnetz anschließen.



An der Rückseite des Easy-Fill Technikdeckels stehen folgende Anschlüsse zur Verfügung:

15	Anschluss LAN (RJ45)
16	Anschluss GSM-Antenne (optional, bei niedriger Signalstärke)
17	Anschluss Dosierung (2-polig)
18	Anschluss Störmeldekontakt (3-polig), potenzialfreier Wechselkontakt (max. 24 V / 0,5 A). Pinbelegung: Kontakt 1-2 bei Betrieb geschlossen Kontakt 3-2 bei Störung geschlossen
19	Netzkabel (länderspezifisch)

Schließen Sie das Produkt erst bei der Inbetriebnahme an das Stromnetz an.



## 7 Allgemeine Bedienung und Anzeige

Das Touch-Display schaltet sich im Ruhezustand aus (Energiesparmodus).

20	Touch-Display
21	Näherungssensor
22	Gerätezustandsanzeige

### 7.1 Easy-Fill Technikdeckel öffnen

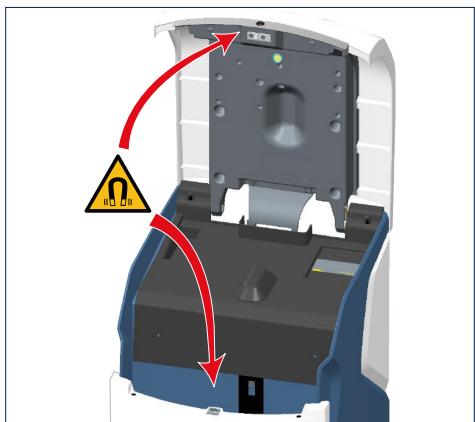
Der Easy-Fill Technikdeckel ist mit einem magnetischen Verschlussystem ausgestattet.

- Greifen Sie links und rechts in die seitlichen Vertiefungen des Easy-Fill Technikdeckels und ziehen Sie diesen leicht nach oben.

## 7.2 Gerätezustandsanzeige

Das farbige BWT Logo am Technikdeckel zeigt den Gerätezustand:

	leuchtet blau	Betrieb normal
	blinkt blau	Füllstandsmessung läuft (Regeneriermittelstand > 20 %)
	leuchtet gelb	Hinweis (z. B. Regeneriermittel ≤ 20 %)
	blinkt gelb	Füllstandsmessung läuft (Regeneriermittelstand ≤ 20 %)
	leuchtet rot	Störung (z. B. AQA Stop Sensor hat ausgelöst)



## 7.3 Easy-Fill Technikdeckel schließen

► Drücken Sie den Easy-Fill Technikdeckel leicht nach unten, bis er schließt.

## 7.4 Bedienelemente Touch-Display

	Menü
	Weiter / Nächste Seite
	Zurück / Vorherige Seite
	Startseite / Statusübersicht
	Regeneration aktiv
	Signalstärke GSM
	LAN
	Signalstärke WLAN
	Serververbindung aktiv

Das Touch-Display gibt wichtige Hinweise und ist intuitiv bedienbar.

Durch einmaliges Tippen auf das Display schaltet es sich automatisch ein.

Wird es nicht verwendet, schaltet es sich nach einstellbarer Zeit aus (Energiesparmodus).

## 8 Inbetriebnahme

Display Einstellungen

Land



Kontinent

Europa

Asien

Australien/Ozeanien

Nordamerika

Land

Deutschland

Österreich

Danmark

Schweiz

Display Einstellungen

Land

Sprache

Härte-Einheit

**WEITER**

Willkommen zu Ihrem  
Inbetriebnahme-Assistenten

**WEITER**

### 8.1 Inbetriebnahme starten

- Stecken Sie den Netzstecker ein.  
Der Inbetriebnahme-Assistent startet.
- Tippen Sie auf das Feld Land.



Die Display-Darstellungen Ihres Produkts hängen vom jeweiligen Lieferumfang ab und können von den Abbildungen in dieser Anleitung abweichen.

- Wählen Sie zunächst Ihren Kontinent aus.

- Wählen Sie Ihr Land aus.

#### Display-Einstellungen

- Wählen Sie ggf. eine andere Sprache aus.
- Wählen Sie ggf. eine andere Einheit für die Wasserhärte aus.
- Tippen Sie auf **WEITER**.

#### Startbildschirm

- Tippen Sie auf **WEITER**.

Installations-Check

Diese Installationen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

- 1 Abwasseranschluss
- 2 Anschlüsse - Armatur
- 3 AQA Stop - Sensor
- 4 Regeneriermittelbefüllung

**Überspringen** **CHECK STARTEN**

Mit dem Installations-Check überprüfen Sie, ob Ihr Produkt richtig angeschlossen ist.

► Tippen Sie auf **CHECK STARTEN**, um die Überprüfung zu beginnen.

Abwasseranschluss nach EN 1717 1|4 X

Spülwasserschlauch  
Überlaufschlauch

**ABBRECHEN** **INSTALLIERT**

#### Installations-Check 1/4: Abwasseranschluss nach EN1717

► Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Abwasserschläuche (siehe Kapitel „[6.2.2 Kanalanschluss herstellen](#)“, Seite 18).

Wenn alle Kriterien einer korrekten Installation erfüllt sind:

► Tippen Sie auf **INSTALLIERT**.

Anschlüsse an Anschlussarmatur 2|4 X

Anlage und Anschlussarmatur wie dargestellt verbinden  
Anschlussarmatur öffnen  
Spülung startet

**ABBRECHEN** **INSTALLIERT**

#### Installations-Check 2/4: Anschlüsse an Anschlussarmatur

► Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der Schläuche für Eingangs- und Ausgangswasser an der Anschlussarmatur (siehe Kapitel „[6.2 Produkt anschließen](#)“, Seite 17).

► Öffnen Sie die Anschlussarmatur, indem Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen. Die Spülung des Produkts startet.

Wenn alle Kriterien einer korrekten Installation erfüllt sind:

► Tippen Sie auf **INSTALLIERT**.

AQA Stop Sensor 3|4 X

Ordnungsgemäß ausgelegt

**ABBRECHEN** **BESTÄTIGEN**

#### Installations-Check 3/4: AQA Stop Sensor

► Überprüfen Sie Anschluss und Position des Bodensensors (siehe Kapitel „[6.1 Einbauschema](#)“, Seite 17).

Wenn alle Kriterien einer korrekten Installation erfüllt sind:

► Tippen Sie auf **BESTÄTIGEN**.

Regeneriermittelbefüllung 4/4 



- Regeneriermittelbehälter ist gefüllt

Achtung:  
Bitte kein Wasser in das Gerät einfüllen

**ABBRECHEN** **BESTÄTIGEN**



Installation-Check

Diese Installationen müssen für die Inbetriebnahme erfüllt sein:

- ✓ Abwasseranschluss
- ✓ Anschlüsse - Armatur
- ✓ AQA Stop - Sensor
- ✓ Regeneriermittelbefüllung

**WEITER**

Vorteile der Registrierung

- Best Water Home App
- erweiterte Leistungen
- Software-Updates
- Betriebsmittel - Abo
- Dokumentation
- Diagnosefunktion

**REGISTRIERUNG STARTEN**

## Installations-Check 4/4: Regeneriermittelbefüllung

- Greifen Sie links und rechts in die seitlichen Vertiefungen des Easy-Fill Technikdeckels und ziehen Sie diesen leicht nach oben.
- Füllen Sie max. 30 kg Regeneriermittel (Tabletten-Regeneriermittel DIN EN 973 Typ A) in den Regeneriermittelbehälter ein. Das Maximalniveau 100 % in der Anzeige des Displays entspricht einer Füllhöhe von ca. 46 cm.

**Achtung:** Kein Wasser einfüllen!

- Schließen Sie den Easy-Fill Technikdeckel.

### HINWEIS



- Beim Einfüllen des Regeneriermittels darauf achten, dass keine Verunreinigungen in den Regeneriermittelbehälter und auf das Verschlussystem (roter Kreis) gelangen.
- Ein Überfüllen über die 100 %-Marke kann zu unplausiblen Füllstandsangaben führen. Bei Überfüllung Regeneriermittel entfernen.
- Das Produkt darf nicht mit Sanitabs oder Sanisal betrieben werden.
- Weitere Hinweise im Kapitel „11.5.3 Betriebsmittel auffüllen“, Seite 46.

- Tippen Sie auf **BESTÄTIGEN**.

### Installations-Check beenden

Der Installations-Check ist erfolgreich abgeschlossen, wenn alle vier Symbole blau angezeigt werden.

- Tippen Sie auf **WEITER**.

Die Inbetriebnahmespülung läuft im Hintergrund.  
Die Produktregistrierung startet.

## 8.2 Vorteile der Registrierung

Nur wenn Sie Ihr Produkt registrieren, können Sie alle BWT Services nutzen:

- Nutzung der Best Water Home App
- Erweiterte Leistungen
- Regelmäßige Software-Updates
- Nutzung der API Schnittstelle
- Betriebsmittel-Abo
- Dokumentation
- Diagnosefunktion

- Tippen Sie auf **REGISTRIERUNG STARTEN**.



Wenn Sie das Produkt nicht registrieren möchten, beenden Sie den Verbindungsassistenten durch das Tippen auf **X** in der Kopfzeile.

### 8.3 Verbindungsassistent

Wenn Sie die Registrierung direkt während der Inbetriebnahme durchführen, startet der Verbindungsassistent automatisch und Sie können den folgenden Textabschnitt überspringen.

Wenn Sie die Registrierung erst später durchführen möchten, müssen Sie den Verbindungsassistenten manuell starten.

Der Verbindungsassistent unterstützt die Einrichtung der gewünschten Verbindungsart, über die das Produkt mit dem Internet verbunden ist.

Genauere Informationen zur jeweiligen Verbindungsart erhalten Sie in den folgenden Kapiteln:

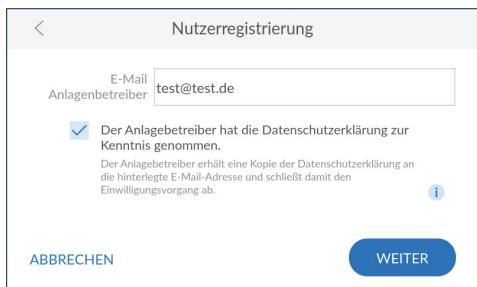
- „9.1 GSM – Verbindungsassistent“, Seite 27
- „9.2 LAN – Verbindungsassistent“, Seite 28
- „9.3 WLAN – Verbindungsassistent“, Seite 30



Wenn Sie das Produkt nicht mit dem Internet verbinden möchten, beenden Sie den Verbindungsassistenten durch Tippen auf das X in der Kopfzeile.



### 8.4 Nutzerregistrierung



Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt, startet die Nutzerregistrierung.

- Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.
- Geben Sie Ihre E-Mail Adresse ein.
- Aktivieren Sie die Checkbox, um zu bestätigen, dass Sie die Datenschutzerklärung zur Kenntnis genommen haben.
- Tippen Sie auf WEITER.
- Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse noch einmal ein; durch die doppelte Eingabe werden Eingabefehler ausgeschlossen.
- Tippen Sie auf WEITER.

Postleitzahl eingeben

Land: Deutschland

PLZ: 69198 - Schriesheim

Stadtteil: Altenbach

[ABBRECHEN](#) [WEITER](#)

## Postleitzahl eingeben

Die Eingabe der Postleitzahl dient zur automatischen Ermittlung der Wasserhärte aus der Wasserhärte-Datenbank **Hydromaps** am Aufstellort Ihres Produkts.

- Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.
- Tragen Sie die Postleitzahl des Aufstellorts Ihres Produkts ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Enter-Taste.

Wasserhärte

Ermittelte Eingangswasserhärte (nach PLZ) 20 °dH

[Wert manuell eingeben >](#)

Gewünschte Ausgangswasserhärte wählen 4 °dH

Perlwasser   manuell

[WEITER](#)

## Stadtteil wählen

- Wählen Sie bei Bedarf Ihren Stadtteil aus.
- Tippen Sie auf WEITER.

## 8.5 Wasserhärte prüfen und einstellen

Bei registrierten Produkten wird die Eingangswasserhärte aus der Wasserhärte-Datenbank **Hydromaps** übernommen. Prüfen Sie die Übereinstimmung des Datenbankwerts mit der Wasserhärte am Installationsort und passen Sie den Wert für die Eingangswasserhärte bei Bedarf an.

- Tippen Sie ggf. auf WERT MANUELL EINGEBEN.
- Geben Sie die Wasserhärte am Installationsort ein.
- Wählen Sie die gewünschte Ausgangswasserhärte (Perlwasser mit ca. 4 °dH), oder geben Sie diese manuell ein.

Nach der Eingabe springt das Bild automatisch weiter.

### HINWEIS



- Stellen Sie die Ausgangswasserhärte nicht zu niedrig ein, da dies zu vermehrter Schaumbildung von Seifen führen kann (z. B. in der Waschmaschine).
- Achten Sie bei der Einstellung der Ausgangswasserhärte darauf, dass die laut Trinkwasserverordnung maximal zulässige Natrium-Konzentration von 200 mg/l nicht überschritten wird.

SPÜLVORGANG

Bitte haben Sie etwas Geduld.  
Der Spülvorgang ist beendet in:

06:45

0%

## 8.6 Inbetriebnahme abschließen

### Spülvorgang

Am Ende der Inbetriebnahme läuft ein Spülvorgang. Wenn dieser noch nicht abgeschlossen ist, wird die Restlaufzeit angezeigt.

- Warten Sie das Ende des Spülvorgangs ab.

INBETRIEBNAHME STATUS

Dieses Gerät wurde erfolgreich in Betrieb genommen.

Die Registrierung wurde gestartet

**Verbindung unter Info/Verbindungsstatus prüfen**

Um die Registrierung abzuschließen folgen Sie bitte der Email, die Sie in den kommenden Minuten erhalten werden.

**WEITER**

### Inbetriebnahme-Status

Nach Ende der Spülung ist die Inbetriebnahme abgeschlossen.

► Tippen Sie auf **WEITER**.

## 9 Verbindung

Während der Inbetriebnahme oder auch zu jedem späteren Zeitpunkt führt Sie der Verbindungsassistent durch die möglichen Arten der Verbindung und die Registrierung.

Verbindungsassistent ×

GSM <span style="color: blue;">i</span>	gutes Signal >
LAN <span style="color: blue;">i</span>	nicht verbunden >
WLAN <span style="color: blue;">i</span>	nicht verbunden >

### Art der Verbindung wählen

- Wählen Sie die Verbindungsart, mit der das Produkt mit dem Internet verbunden werden soll.
- Lesen Sie je nach gewählter Verbindungsart weiter im entsprechenden Kapitel:
  - „[9.1 GSM – Verbindungsassistent](#)“, Seite 27
  - „[9.2 LAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite 28
  - „[9.3 WLAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite 30

Wenn das Produkt nicht mit dem Internet verbunden werden soll, tippen Sie auf das **X** in der Kopfzeile, um den Verbindungsassistenten zu verlassen.

## 9.1 GSM – Verbindungsassistent



Die GSM-Konnektivität steht nicht in allen Produkten zur Verfügung.

Das Produkt kann dank einer integrierten SIM-Karte unabhängig vom Hausnetzwerk via GSM mit dem Internet verbunden werden. Voraussetzung hierfür ist eine ausreichende GSM-Verbindung. Zusätzliche Kosten fallen hierbei nicht an.



Verbindungsassistenten ggf. starten:

☰ > **Einstellungen** > **Allgemeines** > **Verbindungsassistent**

► Tippen Sie auf **GSM**.

► Prüfen Sie die Verbindungsqualität:



### Gute GSM-Verbindung

► Tippen Sie auf **WEITER**, um mit der Registrierung fortzufahren.



### Schlechte GSM-Verbindung

Ist die GSM-Verbindung schlecht, können Sie diese durch eine externe GSM-Antenne verbessern.

► Wenden Sie sich an den BWT Kundenservice, um eine externe Antenne zu beziehen.

► Tippen Sie auf **EXTERNE GSM-ANTENNE ANSCHLIESSEN** und folgen Sie den Anweisungen.

Falls Sie nicht über eine geeignete externe GSM-Antenne verfügen, können Sie die Verbindung auch später oder über LAN bzw. WLAN herstellen:

► Tippen Sie auf **<**, um zurück zum Verbindungsassistenten zu gelangen und eine andere Art der Verbindung zu wählen.

## Externe GSM-Antenne anschließen

## HINWEIS



- Die externe Antenne muss über den Verbindungsassistenten initialisiert und damit automatisch aktiviert werden. Führen Sie bei Bedarf den Verbindungsassistenten erneut durch.
- Achten Sie darauf, dass sich der Technikdeckel leicht schließen lässt und keine Kabel abgeknickt werden.



- Öffnen Sie den Easy-Fill Technikdeckel des Produkts.
- Lösen Sie die Schrauben der internen Abdeckung und nehmen Sie diese ab.
- Führen Sie das Kabel der externen Antenne durch die Öffnung an der Rückseite des Produkts.
- Verbinden Sie die externe Antenne mit dem Anschluss am Produkt (siehe Kapitel „6.3 Elektrische Anschlüsse“, Seite 19).
- Montieren Sie die interne Abdeckung.
- Schließen Sie den Technikdeckel so, dass kein Kabel eingeklemmt wird.
- Tippen Sie auf WEITER.

Falls die Verbindungsqualität weiterhin nicht gut ist, befindet sich der Aufstellort außerhalb des GSM-Empfangsbereichs.

Um die Registrierung dennoch durchzuführen, können Sie das Produkt auch über LAN oder WLAN verbinden.

Oder Sie verschieben die Registrierung auf einen späteren Zeitpunkt.

## 9.2 LAN – Verbindungsassistent

Wenn Sie am Aufstellort Ihres Produkts über einen Netzwerkanschluss verfügen, nutzen Sie die RJ45-Schnittstelle, um die Internetverbindung über Ihr Netzwerk herzustellen.

Verbindungsassistenten ggf. starten:

☰ > Einstellungen > Allgemeines > Verbindung > Verbindungsassistent

- Tippen Sie auf LAN.



LAN-Einbindung



- LAN-Kabel durch die rückseitige Öffnung führen
- LAN-Kabel am Deckel in die RJ45-Buchse rechts von der Mitte einstecken

WEITER

## Netzwerkkabel anschließen

- Öffnen Sie den Easy-Fill Technikdeckel des Produkts.
- Verbinden Sie ein Ethernetkabel mit einem Netzwerkanchluss in der Nähe des Produkts.
- Lösen Sie die Schrauben der internen Abdeckung und nehmen Sie diese ab.
- Führen Sie das Ethernetkabel durch die Öffnung an der Rückseite des Produkts.
- Verbinden Sie das Ethernetkabel mit dem Anschluss am Produkt (siehe Kapitel „6.3 Elektrische Anschlüsse“, Seite 19).
- Montieren Sie die interne Abdeckung.
- Schließen Sie den Technikdeckel so, dass kein Kabel eingeklemmt wird.
- Tippen Sie auf **WEITER**.

### HINWEIS



- Die LAN-Verbindung muss über den Verbindungsassistenten initialisiert und aktiviert werden.
- Achten Sie darauf, dass sich der Technikdeckel leicht schließen lässt und keine Kabel abgeknickt werden.

LAN-Einbindung

Wie soll die Anlage ins Hausnetzwerk eingebunden werden?

IP-Adresse automatisch beziehen  
Automatische Vergabe der IP-Adresse über DHCP

AUTOMATISCH

IP-Adresse manuell vergeben  
Statische Vergabe der IP-Adresse

MANUELL

## Netzwerkeinstellungen automatisch beziehen

Die Netzwerkeinstellungen können automatisch über DHCP bezogen werden.

- Tippen Sie auf **AUTOMATISCH**, um die Einstellungen Ihres Netzwerks zu übernehmen.

Falls die Netzwerkeinstellungen nicht über DHCP bezogen werden sollen, können Sie diese auch manuell vergeben. Hierzu müssen Sie die Einstellungen Ihres Netzwerks kennen.

- Tippen Sie auf **MANUELL**, wenn Sie die Netzwerkeinstellungen selbst vergeben möchten.

LAN-Einbindung

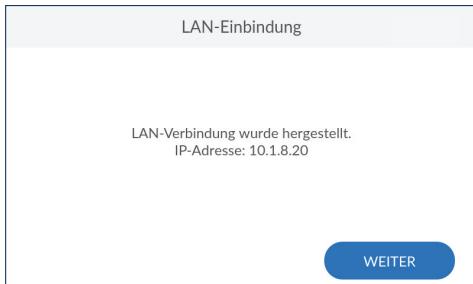
IP-Adresse	Bitte eingeben
Subnetzmaske	Bitte eingeben
Standardgateway	Bitte eingeben

WEITER

## Netzwerkeinstellungen manuell eingeben

Voraussetzung hierfür ist die Kenntnis der Einstellungen des Netzwerks. Wenden Sie sich ggf. an Ihren Systemadministrator.

- Tippen Sie in die jeweiligen Felder und geben Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Standardgateway gemäß den Einstellungen Ihres Netzwerks ein.
- Tippen Sie auf **WEITER**.



### LAN-Einbindung erfolgreich

Wenn die Einbindung ins Hausnetzwerk über LAN erfolgreich war, wird die IP-Adresse des Produkts angezeigt.

- ▶ Tippen Sie auf **WEITER**, um mit der Registrierung fortzufahren (siehe Kapitel „[10 Registrierung](#)“. [Seite 35](#)).



### LAN-Einbindung nicht erfolgreich

Falls die Einbindung ins Hausnetzwerk über LAN nicht erfolgreich war, können Sie den angezeigten QR-Code mit einem internetfähigen mobilen Endgerät scannen, um weitere Informationen zu erhalten.

- ▶ Tippen Sie auf **WIEDERHOLEN**, um einen erneuten Verbindungsversuch durchzuführen.
- ▶ Tippen Sie auf **WEITER**, um den Verbindungsassistenten zu verlassen.

Um die Registrierung dennoch durchzuführen, können Sie das Produkt auch über WLAN oder GSM verbinden.

## 9.3 WLAN – Verbindungsassistent

Um das Produkt über WLAN mit dem Hausnetzwerk zu verbinden, benötigen Sie den Namen des WLANs (SSID) und das zugehörige Passwort (WPA2-Schlüssel).



Verbindungsassistenten ggf. starten:

- > **Einstellungen** > **Allgemeines** > **Verbindung**
- > **Verbindungsassistent**

- ▶ Tippen Sie auf **WLAN**.



## WLAN-Suche starten

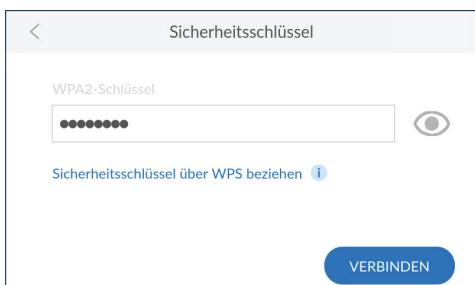
- Tippen Sie auf WEITER, um nach verfügbaren WLAN-Netzwerken zu suchen.

Falls Ihr WLAN-Router WPS unterstützt, können Sie die Verbindung darüber automatisch aufbauen.



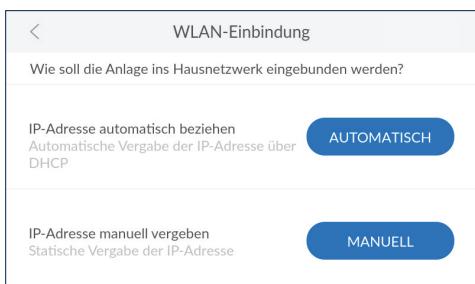
## WLAN auswählen

- Tippen Sie auf das gewünschte WLAN-Netzwerk, um es auszuwählen.



## Sicherheitsschlüssel eingeben

- Tippen Sie auf das freie Feld und geben Sie den Sicherheitsschlüssel (z. B. WPA2-Schlüssel) des ausgewählten WLAN-Netzwerks ein.
- Um die Eingabe hinterher zu überprüfen, tippen Sie auf das Auge-Symbol neben der Eingabezeile und sehen den Schlüssel unmaskiert.



## Netzwerkeinstellungen automatisch beziehen

Die Netzwerkeinstellungen können automatisch über DHCP bezogen werden.

- Tippen Sie auf AUTOMATISCH, um die Einstellungen Ihres Netzwerks zu übernehmen.

Falls die Netzwerkeinstellungen nicht über DHCP bezogen werden sollen, können Sie diese auch manuell vergeben. Hierzu müssen Sie die Einstellungen Ihres Netzwerks kennen.

- Tippen Sie auf MANUELL, wenn Sie die Netzwerkeinstellungen selbst vergeben möchten.

WLAN-Einbindung

IP-Adresse	<input type="text" value="Bitte eingeben"/>
Subnetzmaske	<input type="text" value="Bitte eingeben"/>
Standardgateway	<input type="text" value="Bitte eingeben"/>

**WEITER**

### Netzwerkeinstellungen manuell festlegen

Voraussetzung hierfür ist die Kenntnis der Einstellungen des Netzwerks. Wenden Sie sich ggf. an Ihren Systemadministrator.

- Tippen Sie in die jeweiligen Felder und geben Sie IP-Adresse, Subnetzmaske und Standardgateway gemäß den Einstellungen Ihres Netzwerks ein.
- Tippen Sie auf **WEITER**.

WLAN-Einbindung

WLAN-Verbindung wurde hergestellt.  
IP-Adresse: 192.168.178.25

**WEITER**

### WLAN-Einbindung erfolgreich

Wenn die Einbindung ins Hausnetzwerk über WLAN erfolgreich war, wird die IP-Adresse des Produkts angezeigt.

- Tippen Sie auf **WEITER**, um mit der Registrierung fortfzufahren (siehe Kapitel „[10 Registrierung](#)“, [Seite 35](#)).

WLAN-Einbindung

WLAN-Verbindung konnte nicht hergestellt werden.  
QR-Code scannen, um weitere Informationen zu erhalten.



**WIEDERHOLEN** **WEITER**

### WLAN-Einbindung nicht erfolgreich

Falls die Einbindung ins Hausnetzwerk über WLAN nicht erfolgreich war, können Sie den angezeigten QR-Code mit einem internetfähigen mobilen Endgerät scannen, um weitere Informationen zu erhalten.

- Tippen Sie auf **WIEDERHOLEN**, um einen erneuten Verbindungsversuch durchzuführen.
- Tippen Sie auf **WEITER**, um den Verbindungsassistenten zu verlassen.

Um die Registrierung dennoch durchzuführen, können Sie das Produkt auch über GSM oder LAN verbinden.

Oder Sie verschieben die Registrierung auf einen späteren Zeitpunkt.

Allgemeines	
Datum und Uhrzeit	24.07.2024, 11:36 >
Sprache	Deutsch >
Funktionszeitpunkte 	>
Verbindung	>
Bildschirmschoner	startet nach 5 min >

## 9.4 Verbindung

Alle Verbindungen können jederzeit aktiviert oder deaktiviert werden.

► Öffnen Sie die Verbindungseinstellungen:

☰ > Einstellungen > Allgemeines > Verbindung

Im Menü **Verbindung** können Sie den Verbindungsassistenten starten, einen Verbindungstest (Ping) durchführen, Verbindungen aktivieren/deaktivieren oder eine neue Verbindung einrichten.

### 9.4.1 Verbindungsassistenten verwenden

Verbindungsassistenten ggf. starten:

☰ > Einstellungen > Allgemeines > Verbindung > Verbindungsassistent

► Lesen Sie den zugehörigen Abschnitt:

- „[9.1 GSM – Verbindungsassistent](#)“, Seite 27
- „[9.2 LAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite 28
- „[9.3 WLAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite 30

Verbindung	
Verbindungsassistent starten 	>
Verbindungstest 	Ausführen
GSM	<input type="checkbox"/>
LAN	<input type="checkbox"/>
WLAN	<input type="checkbox"/>

### 9.4.2 Verbindungstest durchführen

Der Verbindungstest überprüft die Verbindung Ihres Produkts zum Internet.

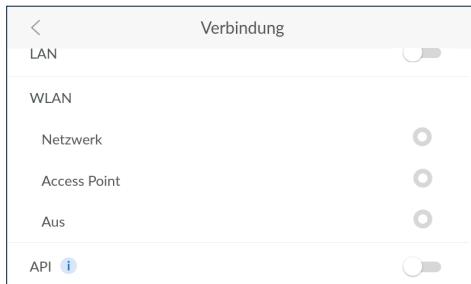
#### Verbindungstest starten:

☰ > Einstellungen > Allgemeines > Verbindung

► Tippen Sie auf Ausführen.

Bei erfolgreicher Verbindung zum Internet erscheint ein Haken. Ist die Verbindung zum Internet fehlgeschlagen erscheint ein X.

Für den Verbindungstest ist keine Registrierung erforderlich.



### 9.4.3 Verbindungen verwalten

#### Verbindungen aktivieren

Der Verbindungsassistent führt Sie durch das Menü zur Einrichtung der gewünschten Verbindung.

Mit den Schiebeschaltern können Verbindungen aktiviert / deaktiviert werden. Die Schiebeschalter aktiverter Verbindungen werden in der Farbe blau dargestellt.

► Tippen Sie auf den Schiebeschalter der Verbindung, die Sie aktivieren möchten, oder starten Sie den Verbindungsassistenten. Weitere Informationen im jeweiligen Kapitel:

- „[9.1 GSM – Verbindungsassistent](#)“, Seite 27
- „[9.2 LAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite 28
- „[9.3 WLAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite 30
- „[12.4 API \(Application Programming Interface\)](#)“, Seite 58

#### Verbindungen deaktivieren

Bestehende Verbindungen können Sie jederzeit deaktivieren.

☰ > **Einstellungen > Allgemeines > Verbindung**

Die Verbindung kann entweder über den Schiebeschalter oder die Auswahl des jeweiligen Punktes deaktiviert werden. Ein grau dargestellter Schiebeschalter bzw. Punkt signalisiert, dass die Verbindung deaktiviert ist.

### 9.5 Verbindungsstatus prüfen

Im Menü **Info** finden Sie neben genauen Informationen zu Ihrem Produkt weitere Informationen zum aktuellen Status von Produkt und Verbindungen.



#### Verbindungsinformationen

☰ > **Info**

► Tippen Sie auf **Verbindungsstatus**.

Verbindungsstatus	
Aktive Verbindung	-
GSM	gutes Signal
LAN	IP: 10.1.8.20 MAC: 74:e1:4a:31:f8:7f
WLAN	MAC: c4:93:00:2e:55:ef

## Verbindungsstatus

Abhängig von Ihren aktivierten Verbindungen sehen Sie folgende Informationen:

- Aktiv genutzte Internet-Verbindung
- GSM-Signalstärke
- IP-Adresse und MAC-Adresse (LAN)
- IP-Adresse und MAC-Adresse (WLAN)



Wenn weder LAN noch WLAN aktiviert ist, wird die Standard-IP-Adresse für WLAN angezeigt.



## 10 Registrierung

Durch die Registrierung des Produkts werden viele Zusatzfunktionen ermöglicht, die zwar keinen Einfluss auf die hydraulische Funktion des Produkts haben, aber dennoch einen großen Mehrwert bieten.

Nur, wenn Sie Ihr Produkt registrieren, können Sie alle Services des Herstellers nutzen:

- Nutzung der Best Water Home App
- Erweiterte Leistungen
- Regelmäßige Software-Updates
- Nutzung der API Schnittstelle
- Betriebsmittel-Abo
- Dokumentation
- Diagnosefunktion

## 10.1 Registrierung am Produkt starten



### Nachträgliche Registrierung

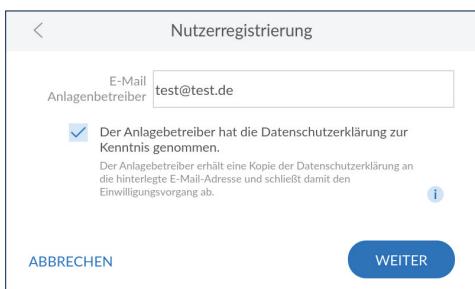
Sie können die Registrierung jederzeit starten:

☰ > Einstellungen > Registrierung

### Art der Verbindung wählen

- ▶ Wählen Sie die Verbindungsart, mit der das Produkt mit dem Internet verbunden werden soll.
- ▶ Lesen Sie je nach gewählter Verbindungsart weiter im entsprechenden Kapitel:
  - „[9.1 GSM – Verbindungsassistent](#)“, Seite [27](#)
  - „[9.2 LAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite [28](#)
  - „[9.3 WLAN – Verbindungsassistent](#)“, Seite [30](#)

Wenn das Produkt nicht mit dem Internet verbunden werden soll, tippen Sie auf das **X** in der Kopfzeile, um den Verbindungsassistenten zu verlassen.



### E-Mail-Adresse eingeben

- ▶ Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.
- ▶ Geben Sie Ihre E-Mail Adresse ein.
- ▶ Aktivieren Sie die Checkbox, um zu bestätigen, dass Sie die Datenschutzerklärung zur Kenntnis genommen haben.
- ▶ Tippen Sie auf **WEITER**.
- ▶ Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse noch einmal ein. Durch die doppelte Eingabe werden Eingabefehler ausgeschlossen.
- ▶ Tippen Sie auf **WEITER**.



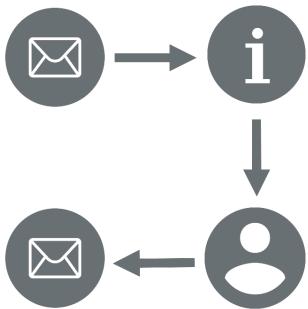
### Postleitzahl eingeben

Die Eingabe der Postleitzahl dient zur automatischen Ermittlung der Wasserhärte aus der Wasserhärte-Datenbank **Hydromaps** am Aufstellort Ihres Produkts.

- ▶ Tippen Sie in das Textfeld. Eine Tastatur wird eingeblendet.
- ▶ Tragen Sie die Postleitzahl des Aufstellorts Ihres Produkts ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe mit der Enter-Taste.

### Stadtteil wählen

- ▶ Wählen Sie bei Bedarf Ihren Stadtteil aus.
- ▶ Tippen Sie auf **WEITER**.



## 10.2 Registrierung online abschließen

### Produktregistrierung / -aktivierung bestätigen

Einige Minuten nach Eingabe Ihrer E-Mail-Adresse erhalten Sie eine E-Mail.

- Klicken bzw. tippen Sie auf die Schaltfläche **Jetzt Produkt aktivieren** in der E-Mail.

Ihr Internet-Browser wird geöffnet und Sie schließen die Registrierung ab.

### Angaben zum Produkt machen

Sie legen individuelle Produktdaten fest, wie z. B. Produktname und Produktstandort.

- Lesen und bestätigen Sie den Datenschutzhinweis.
- Machen Sie Angaben zu Ihrem Produkt.
- Legen Sie ein Benutzerkonto an.

### BWT Benutzerkonto anlegen

Um die Registrierung des Produkts abzuschließen, müssen Sie ein Benutzerkonto anlegen. Falls Sie bereits ein Benutzerkonto haben, können Sie dieses verwenden.

- Geben Sie Ihre Daten ein und erstellen Sie ein Benutzerkonto.

### Bestätigung der erfolgreichen Registrierung

Wurde die Registrierung erfolgreich abgeschlossen, erhalten Sie eine E-Mail mit folgenden Daten:

- Links zum App-Download
- Zugangsdaten für Remote-Bedienung
- Links zu Service und Online-Shop
- Bewahren Sie diese Mail gut auf bzw. drucken Sie sie aus.

## 11 Betrieb

Im Normalbetrieb sehen Sie aktuelle Daten und Informationen und nehmen Einstellungen vor.



### 11.1 Home-Screen

Auf einen Blick sehen Sie den aktuellen Zustand des Produkts:

- **Aktueller Durchfluss:** Momentan durchfließende Ausgangswassermenge (Vollenthärtetes Wasser plus Verschnittwasser) in Litern pro Stunde, darunter Produktleistung in Prozent.
- **Regeneriermittel:** Füllstandsangabe in Prozent bzw. verbleibende Tage, bis das im Behälter vorhandene Regeneriermittel aufgebraucht ist. Die Messung des Regeneriermittelstands erfolgt durch Ultraschall.
- **Durchflussmenge:** Durchflussmenge von vollenthärtetem Wasser (Weichwasser) in Litern.
- ▶ Tippen Sie auf < oder >, um zwischen Tages-, Monats- und Jahresverbrauch zu wechseln.
- ▶ Tippen Sie auf die Literzahl im Bereich Durchflussmenge, um eine grafische Darstellung der Durchflussmenge zu öffnen.





	<b>Information</b>
	<b>Warnung</b>
	<b>Fehler</b>

## 11.2 Meldungen

- Tippen Sie im Home-Screen auf **Meldungen**, um aktuelle Produktmeldungen anzuzeigen.



Wird eine Meldung bestätigt, ohne dass die Ursache behoben wird, erscheint diese Meldung spätestens nach der nächsten Regeneration erneut.

Die Meldungen sind in drei Kategorien eingeteilt:

- **Information** weist auf Ereignisse hin.  
Beispiel: **Säule regeneriert**
  - **Warnung** weist auf notwendige Aktionen hin.  
Beispiel: **Regeneriermittel nachfüllen**
  - **Fehler** weist auf mechanische, hydraulische oder elektronische Probleme hin.  
Beispiel: **AQA Guard Wireless Sensor ausgelöst**
- Beheben Sie die Ursachen von Warn- und Fehlermeldungen und quittieren Sie die Meldungen am Display.

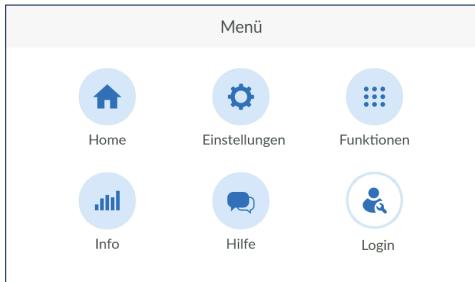
Alle Meldungen werden gespeichert und können in der Betriebshistorie eingesehen werden:

> Info > Betriebshistorie

## 11.3 Menü-Übersicht

Die Menü-Übersicht öffnen Sie mit der Schaltfläche aus dem Home-Screen.

- Öffnen Sie die Menü-Übersicht:



**Home** >

Die Menü-Übersicht bildet den Ausgangspunkt für alle weiteren Menüs:

- **Home:** Aktueller Zustand des Produkts (siehe Kapitel „11.1 Home-Screen“, Seite 38).
- **Einstellungen:** Einstellungen, externe Module und Registrierung (siehe Kapitel „11.4 Einstellungen“, Seite 40).
- **Funktionen:** Aktionen auslösen (siehe Kapitel „11.5 Funktionen“, Seite 44).
- **Info:** Betriebshistorie, Produktinformationen und Gerätestatus (siehe Kapitel „11.6 Info“, Seite 50).
- **Hilfe:** Ansprechpartner und FAQs (siehe Kapitel „11.7 Hilfe“, Seite 54).
- **Login:** Login für den Service-Techniker.

Einstellungen		
Home	Allgemeines	>
Funktionen	Externe Module	>
Info	Geräteeinstellung	>
Hilfe	Wasserhärte	>
 Login	Registrierung 	>

## 11.4 Einstellungen

Das Menü **EINSTELLUNGEN** bietet Zugriff auf folgende Optionen:

- **Allgemeines:** Grundlegende Einstellungen wie Uhrzeit, Sprache, Funktionszeitpunkte und Verbindungen
- **Externe Module:** Einbindung weiterer externer Filter und Module
- **Geräteeinstellung:** Optionale Einstellungen wie AQA Watch, Rinse oder akustischer Alarm
- **Wasserhärte:** Einstellung von Eingangs- und Ausgangswasserhärte und Einheit zur Messung der Wasserhärte
- **Registrierung:** Online-Registrierung des Produkts

Allgemeines		
Datum und Uhrzeit	24.07.2024, 11:36	>
Sprache	Deutsch	>
Funktionszeitpunkte 		>
Verbindung		>
Bildschirmschoner	startet nach 5 min	>

### 11.4.1 Allgemeines

Im Menü **ALLGEMEINES** stellen Sie Datum, Uhrzeit, Sprache, Funktionszeitpunkte, Verbindung und Bildschirmschoner ein.

- ▶ Tippen Sie auf **>** des Menüeintrags, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.
- ▶ Tippen Sie auf **<** bzw. **>**, um die gewünschten Einstellungen vorzunehmen.
- ▶ Folgen Sie den Anweisungen am Display.

Externe Module		
Filter		>
AQA Guard Wireless Sensor		>

### 11.4.2 Externe Module

- ▶ Tippen Sie auf **>** des Menüeintrags, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.

Filter		
Filtertyp		>
Erinnerung aktivieren 	<input checked="" type="checkbox"/>	
Letzter Wechsel	09.08.2024	>

### Filter

Wenn Sie einen externen Filter angeschlossen haben, wählen Sie hier den Typ und stellen ein, ob Sie benachrichtigt werden möchten, sobald dieser gespült oder getauscht werden muss.

Die Filtererinnerung kann mit dem Filter synchronisiert werden, indem man den letzten Wechsel des Filters in der Steuerung im Menü **FILTER** hinterlegt. Wird kein Datum ausgewählt, ist standardmäßig das Datum der Inbetriebnahme der Trinkwasserbehandlungsanlage hinterlegt.

< AQA Guard Wireless Sensor

Sensor 1	Bitte eingeben	<a href="#">einlernen</a>
Sensor 2	Bitte eingeben	<a href="#">einlernen</a>
Sensor 3	Bitte eingeben	<a href="#">einlernen</a>
Sensor 4	Bitte eingeben	<a href="#">einlernen</a>
Sensor 5	Bitte eingeben	<a href="#">einlernen</a>

### AQA Guard Wireless Sensor einlernen

- Wählen Sie einen Sensor aus und tippen Sie auf **Bitte eingeben**.
- Geben Sie einen Namen für den Sensor ein.
- Tippen Sie auf **einlernen**.
- Ziehen Sie den roten Testschalter auf der Rückseite des Sensors dreimal und warten Sie auf die Bestätigung.

Der Sensor ist eingelernt.

Wenn ein Sensor ausgelöst wird, erscheint der Name des jeweiligen Sensors in der Meldung.

### AQA Guard Wireless Sensor entfernen

- Wählen Sie den zu entfernenden Sensor aus und tippen Sie auf **entfernen**.
- Die Verbindung zum Sensor ist gelöscht.

< Geräteeinstellung

AQA Stop Sensor <a href="#">i</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
AQA Stop volume <a href="#">i</a>	9999 <input checked="" type="checkbox"/>
AQA Watch <a href="#">i</a>	<input checked="" type="checkbox"/>
AQA max. flow <a href="#">i</a>	20000 l/h <input type="checkbox"/>
Rinse <a href="#">i</a>	<input type="checkbox"/>

### 11.4.3 Geräteeinstellung

Abhängig von Ihrem Produkt und der installierten Software sind weitere Geräteeinstellungen möglich. Aktivieren / deaktivieren Sie diese Einstellungen nach Bedarf.

- Tippen Sie auf die Checkbox(en), um Funktionen zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Tippen Sie auf die Zahl um den Wert anzupassen.
- Streichen Sie ggf. mit dem Finger am Display von unten nach oben, um in der Liste zu scrollen.

### AQA Stop Sensor

Kommt der Bodensor des Produkts mit Wasser in Kontakt, wird die Wasserzufuhr in Fließrichtung hinter dem Produkt gesperrt und es erfolgt eine Warnmeldung. Der Bodensor spricht nur auf Trinkwasser an (Mindestleitfähigkeit von 500 µS/cm).

- Beheben Sie die Ursache der Bodenfeuchtigkeit.
- Trocknen Sie den Boden und den Sensor.
- Quittieren Sie die Meldung (siehe Kapitel „11.2 Meldungen“, Seite 39).

### AQA Volume

Die Wassermengenüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasser am Stück fließt. Wird das eingestellte Maximum überschritten, wird die Wasserinstallation in Fließrichtung nach dem Produkt abgesperrt. Für die ordnungsgemäße Funktion muss das Maximum sinnvoll gewählt werden. Die eingestellte Menge muss kleiner sein als die maximale Kapazität der Anlage in Litern.

### AQA Watch

Dauerhafte kleine Durchflüsse deuten auf Probleme im Leitungsnetz hin. Die Funktion **AQA WATCH** überwacht das Hauswassernetz auf solche kleinen Durchflüsse (< 60 l/h) und gibt eine Warnung aus, sobald diese länger als 10 Minuten anhalten.

### AQA Max Flow

Die Wassermengenüberwachung löst aus, wenn zu viel Weichwasser über einen kurzen Zeitraum fließt. Wird das eingestellte Maximum überschritten, wird die Wasserinstallation in Fließrichtung nach dem Produkt abgesperrt. Für die ordnungsgemäße Funktion muss das Maximum sinnvoll gewählt werden. Die eingestellte Menge muss kleiner sein als die maximale Kapazität der Anlage in Litern.

### Rinse

Die Rinse-Funktion ist eine zusätzliche Spülung, die bei Betrieb mit anschließender Umkehrosmose empfohlen wird (z. B. bei Betrieb eines Dampferzeugers).

- Aktivieren Sie diese Funktion während des Betriebs entsprechender Produkte.

Geräteeinstellung	
AQA Watch 	<input checked="" type="checkbox"/>
AQA max. flow 	20000 l/h <input type="checkbox"/>
Rinse 	<input type="checkbox"/>
Hygiene 	<input type="checkbox"/>
Akustischer Alarm	<input type="checkbox"/>

### Hygiene

Die Hygiene-Funktion löst eine Spülung der Enthärteräulen aus, wenn über einen Zeitraum von 24 h kein Wasser entnommen wurde.



Eine Spülung zum Regenerationszeitpunkt findet statt, wenn die Hygiene aktiviert ist und die Restkapazität zwischen 100% und der eingestellten Auslösekapazität für eine Regeneration (Standard 75%) ist.

### Akustischer Alarm

Im Fall eines Fehlers wird ein akustischer Alarm ausgegeben.

- Deaktivieren Sie diese Funktion, falls Sie sie nicht benötigen (z. B. weil das Produkt außerhalb der Hörweite steht).

Wasserhärte

Ermittelte Eingangswasserhärte (nach PLZ)  
Wert manuell eingeben > **20 °dH**

Gewünschte Ausgangswasserhärte wählen  
 Perlwasser i  manuell **4 °dH**

**FEINJUSTIERUNG**

#### 11.4.4 Wasserhärte einstellen

Bei registrierten Produkten wird die Eingangswasserhärte aus der Wasserhärte-Datenbank **Hydromaps** übernommen. Prüfen Sie die Übereinstimmung des Datenbankwerts mit der Wasserhärte am Installationsort und passen Sie den Wert für die Eingangswasserhärte bei Bedarf an.

- Tippen Sie ggf. auf **WERT MANUELL EINGEBEN**.
- Geben Sie die Wasserhärte am Installationsort ein.

#### HINWEIS



- Während einer Regeneration kann die Wasserhärte nicht verändert werden.
- Stellen Sie die Ausgangswasserhärte nicht zu niedrig ein, da dies zu vermehrter Schaumbildung von Seifen führen kann (z. B. in der Waschmaschine).
- Achten Sie bei der Einstellung der Ausgangswasserhärte darauf, dass die laut Trinkwasserverordnung maximal zulässige Natrium-Konzentration von 200 mg/l nicht überschritten wird.

► Wählen Sie die gewünschte Ausgangswasserhärte (Perlwasser mit ca. 4 °dH), oder geben Sie diese manuell ein.

► Folgen Sie den Anweisungen am Display.

Um die Wasserhärte fein einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

► Tippen Sie auf **FEINJUSTIERUNG**.

Motorverschneidung einstellen

**3441**

**727 i**

**Härtegrad verringern** **Härtegrad erhöhen**

**ABBRECHEN**  
(auf bisherige Position zurücksetzen)

**SPEICHERN**

#### Motorverschneidung einstellen

Sollte die Ausgangswasserhärte abweichen, kann diese im Bild „Motorverschneidung einstellen“ feinjustiert werden.

Der Impulswert innerhalb des Zahnrads entspricht einer vollständig geöffneter Verschneidung. Der Wert unterhalb des Zahnrads spiegelt die aktuelle Position der Verschneidung wieder.

► Tippen Sie nach der Einstellung auf **SPEICHERN**.



Funktionen	
Home	Regeneration/Spülung >
Einstellungen	Außer Betrieb setzen >
Info	Betriebsmittel auffüllen >
Hilfe	Urlaubsmodus >
Techniker	Wartung >

#### 11.4.5 Registrierung

Um alle Zusatzfunktionen nutzen zu können, müssen Sie Ihr Produkt registrieren (siehe Kapitel „[10 Registrierung](#)“, Seite 35).

#### 11.5 Funktionen

Das Menü **FUNKTIONEN** bietet Zugriff auf folgende Optionen:

- **Regeneration/Spülung:** Manuelles Auslösen einer Regeneration oder Spülung (z. B. nach einem Urlaub)
- **Außer Betrieb setzen / Wieder in Betrieb nehmen:** Produkt ordnungsgemäß außer Betrieb nehmen
- **Betriebsmittel auffüllen:** Nachfüllen von Regeneriermittel bestätigen
- **Urlaubsmodus:** Produkt für bestimmte Zeit in den Standby-Modus schalten, um Ressourcen zu schonen und Schäden zu vermeiden
- **Wartung:** Kontrolle des Produkts und Wartungsroutine mit der Reinigungstablette **BWT IOCLEAN**.

##### 11.5.1 Regeneration / Spülung

Während das Produkt in Betrieb ist, können Sie jederzeit eine manuelle Regeneration oder Spülung auslösen.

- ▶ Tippen Sie auf **Regeneration / Spülung >**.
- ▶ Wählen Sie, ob Sie eine zusätzliche Regeneration oder eine zusätzliche Spülung auslösen möchten.
- ▶ Tippen Sie auf **Ausführen**, um die Regeneration bzw. Spülung zu starten.



Beachten Sie, dass eine gestartete Regeneration oder Spülung eine gewisse Zeit in Anspruch nimmt und nicht abgebrochen werden kann.

## 11.5.2 Außer Betrieb setzen / Wieder in Betrieb nehmen



Wenn Sie das Produkt längere Zeit nicht benötigen (z. B. bei Abwesenheit), sollten Sie es außer Betrieb setzen.

Solange das Produkt in Betrieb ist, lautet der Menü-Eintrag **Außer Betrieb setzen**. Wenn das Produkt außer Betrieb genommen wurde, lautet der Menü-Eintrag **Wieder in Betrieb nehmen**.

### Außer Betrieb setzen

- ▶ Tippen Sie auf **Außer Betrieb setzen >**.
- ▶ Schließen Sie die Anschlussarmatur.
- ▶ Tippen Sie auf **Starten**.

Ein Ventil am Produkt wird geöffnet und der Druck entweicht.



### Wieder in Betrieb nehmen

- ▶ Tippen Sie auf **Wieder in Betrieb nehmen >**.
- ▶ Öffnen Sie die Anschlussarmatur.
- ▶ Tippen Sie auf **Starten**.

Ein Ventil am Produkt wird geschlossen und der für den Betrieb nötige Druck wird aufgebaut.

## 11.5.3 Betriebsmittel auffüllen



## HINWEIS



- Beim Einfüllen des Regeneriermittels darauf achten, dass keine Verunreinigungen in den Regeneriermittelbehälter und auf das Verschlussystem (Roter Kreis) gelangen.
- Regeriermittelpackung ggf. zuvor außen reinigen.
- Bei Verunreinigungen im Regeneriermittelbehälter diesen mit Trinkwasser reinigen.
- Ein Überfüllen über die 100 %-Marke kann zu unplaublichen Füllstandsangaben führen. Bei Überfüllung Regeneriermittel entfernen.
- Das Produkt darf nicht mit Sanitabs oder Sanisal betrieben werden.



## ☰ &gt;Funktionen &gt; Betriebsmittel auffüllen

Das Regeneriermittel muss regelmäßig nachgefüllt werden. Das Produkt überwacht mit einem Sensor den Regeneriermittelvorrat und meldet einen Mangel über das Display. Alle handelsüblichen Regeneriermittel nach DIN EN 973 Typ A können eingesetzt werden.

- Greifen Sie links und rechts in die seitlichen Vertiefungen des Easy-Fill Technikdeckels und ziehen Sie diesen leicht nach oben.
- Füllen Sie Regeneriermittel in den Regeneriermittelbehälter ein. Das Maximalniveau 100 % in der Anzeige des Displays entspricht einer Füllhöhe von ca. 46 cm.

**Achtung:** Kein Wasser einfüllen!

- Drücken Sie den Easy-Fill Technikdeckel leicht nach unten, bis er schließt.

Wenn Sie Regeneriermittel nachgefüllt haben, müssen Sie dies bestätigen, um die Ultraschallmessung auszulösen.

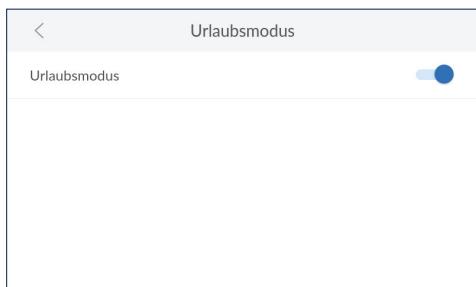
Entweder:

- Tippen Sie im Menüpunkt **Regeneriermittelbefüllung** auf **BESTÄTIGEN**.

Oder:

- Tippen Sie im Menüpunkt **Meldungen** auf **NACHFÜLLEN**.

Die Gerätzustandsanzeige beginnt zu blinken und signalisiert damit, dass der Regeneriermittelfüllstand gemessen wird (siehe Kapitel „7.2 Gerätzustandsanzeige“, Seite 20).



#### 11.5.4 Urlaubsmodus

Wenn Sie das Produkt für einen gewissen Zeitraum nicht benötigen, (z. B. während des Urlaubs oder anderer Abwesenheit), schalten Sie es in den Urlaubsmodus. Der Urlaubsmodus ist ein Standby-Modus, der die Ressourcen spart und das Risiko durch Wasserschäden verringert:

- Es erfolgt keine Regeneration, Wasser und Regeneriermittel werden gespart.

##### Urlaubsmodus aktivieren

☰ > **Funktionen > Urlaubsmodus**

- ▶ Tippen Sie auf den Schiebeschalter, um den Urlaubsmodus zu aktivieren.



Den Urlaubsmodus können Sie am Produkt oder über die App aktivieren, jedoch ausschließlich am Produkt deaktivieren.

Wenn Sie bereits unterwegs sind und vergessen haben, den Urlaubsmodus zu aktivieren, verwenden Sie die BWT Best Water Home App oder die Möglichkeit der Remote-Bedienung, um den Urlaubsmodus einzuschalten.

##### Urlaubsmodus deaktivieren

☰ > **Funktionen > Urlaubsmodus**

- ▶ Tippen Sie auf den Schiebeschalter, um den Urlaubsmodus zu deaktivieren.



Sie können den Urlaubsmodus auch über den Home-Screen deaktivieren:

- ▶ Tippen Sie auf "Urlaubsmodus ist aktiviert" im oberen Bereich des Home-Screens.
- ▶ Bestätigen Sie das Beenden des Urlaubsmodus.

Funktionen		
Home	Regeneration/Spülung	>
Einstellungen	Außer Betrieb setzen	>
Info	Betriebsmittel auffüllen	>
Hilfe	Urlaubsmodus	>
Techniker	Wartung	>

## 11.5.5 Wartung

Das Produkt ist mit einer Wartungsfunktion ausgestattet, die Sie 2x im Jahr durchführen müssen. Hierbei werden Sie über das Display angeleitet und kontrollieren die grundlegenden Funktionen.

☰ >Funktionen > Wartung



Während einer Regeneration kann keine Wartung durchgeführt werden.

Warten Sie ggf., bis die Regeneration abgeschlossen ist.

Routinemässige Wartung				
1	2	3	4	
Dichtigkeitsprüfung	Wasserhärte messen	Regeneriermittenzustand prüfen	Reinigung mit IOCLEAN	
				<b>STARTEN</b>

► Tippen Sie auf **STARTEN**.

Sie werden Schritt für Schritt durch die Wartung geleitet.

Dichtigkeitsprüfung	
1 5	X
	<b>GEPRÜFT</b>

### Dichtigkeitsprüfung

In diesem Schritt prüfen Sie das Produkt auf Undichtigkeiten.

► Prüfen Sie das Produkt und die davor- und dahinterliegenden Anschlüsse auf Dichtigkeit.



Achten Sie besonders auf Wasser- austritt an den Verschraubungen (Hinweisfeile im Bild).

Wenn Sie keine Leckagen gefunden haben:

► Tippen Sie auf **GEPRÜFT**.

Wasserhärte messen ×

Um die Wasserprobe zu nehmen sollte ein Wasserfluss von 400 - 600 l/h eingestellt werden.

Aktueller Durchfluss  
464 l/h



ABBRECHEN GEPRÜFT

### Wasserhärte messen

Zur Ermittlung der Wasserhärte entnehmen Sie eine Wasserprobe an der nächstgelegenen Entnahmestelle bei einem Volumenstrom von 400-600 l/h.

► Tippen Sie auf **GEPRÜFT**.

► Prüfen Sie die Ausgangswasserhärte z.B. mit dem beiliegenden Perlwassercheck.



Befolgen Sie die Hinweise zur Anwendung, die dem Perlwassercheck beigefügt sind.

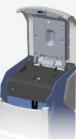
Wenn die Wasserhärte in Ordnung ist:

► Tippen Sie auf **GEPRÜFT**.

Wenn die Wasserhärte nicht in Ordnung ist:

Tippen Sie auf **ABBRECHEN**, stellen die Motorverschneidung neu ein und wiederholen die Prüfung der Wasserhärte (siehe Abschnitte „Wasserhärte einstellen“ auf Seite 43 und „Motorverschneidung einstellen“ auf Seite 43).

Regeneriermittelzustand prüfen ×



- Regeneriermittel-Füllstand auf Plausibilität prüfen.
- Regeneriermittel auflockern, falls Verkrustungen vorhanden sind.

ABBRECHEN GEPRÜFT

### Regeneriermittelzustand prüfen

► Prüfen Sie den Regeneriermittelfüllstand auf Plausibilität. Vergleichen Sie hierzu die tatsächliche Füllhöhe des Regeneriermittels mit dem im Display angezeigten Regeneriermittelstand.

► Prüfen Sie das Regeneriermittel auf Verkrustungen. Falls vorhanden, lockern Sie die Verkrustungen auf.



## Reinigung

Als letzten Schritt der halbjährlichen Wartung Ihres Produkts führen Sie die Reinigung durch. Hierzu nutzen Sie ausschließlich die Reinigungstabletten **BWT IOCLEAN**.

- Öffnen Sie den Easy-Fill Technikdeckel des Produkts.
- Nehmen Sie eine Reinigungstablette aus der Verpackung und werfen Sie diese in die dafür vorgesehene Öffnung am Produkt (siehe nebenstehendes Bild).
- Schließen Sie den Easy-Fill Technikdeckel des Produkts.
- Tippen Sie auf **DURCHGEFÜHRT**.



Die Reinigung startet und die verbleibende Zeit bis zum Ende des Spülvorgangs wird angezeigt.



Während der Reinigung können am Produkt keine Einstellungen vorgenommen werden. Warten Sie, bis die Reinigung abgeschlossen ist.

Nach Beendigung des Reinigungsvorgangs wird der Home-Screen angezeigt.



## 11.6 Info

Das Menü **INFO** bietet Zugriff auf folgende Optionen:

- **Betriebshistorie:** Dokumentation aller Meldungen und Ereignisse
- **Serien-Nr. / PNR:** Produktspezifische Informationen
- **Verbrauch:** Informationen zum Verbrauch von Wasser und Regeneriermittel
- **Verbindungsstatus:** Informationen zu Art und Qualität bestehender Verbindungen
- **Gerätestatus:** Informationen zu Weichwasserkapazität und Regenerationsfortschritt

Betriebshistorie		
26.07.2024 16:05 [6] Stromausfall	3	>
14.08.2024 13:21 [7] Stromwiederkehr	3	>
14.08.2024 13:52 [25] Regeneriermittelvolumen nicht erreicht	4	>
14.08.2024 14:09 [71] Säule 1 regeneriert	3	>
14.08.2024 14:55 [72] Säule 2 regeneriert	3	>

### 11.6.1 Betriebshistorie

#### ☰ >Info > Betriebshistorie

In der Betriebshistorie sehen Sie, mit Datum, Uhrzeit und Häufigkeit des Auftretens, alle Ereignisse wie Stromausfälle, Regenerationen und sonstige Fehler.

- ▶ Streichen Sie ggf. mit dem Finger am Display von unten nach oben, um in der Liste zu scrollen.
- ▶ Tippen Sie auf > neben einem Eintrag, um Details zu diesem zu öffnen.

Serien-Nr. / PNR		
Seriennummer	SCH092022210626/6-500191	
Inbetriebnahmedaten	24.07.2024 11:31	
Produkt Code	DZP3-DN52	
BWT-Connect	2.0212	
PCB 1.0	2. 2. 3	

### 11.6.2 Serien-Nr. / PNR

#### ☰ >Info > Serien-Nr. / PNR

Die produktspezifischen Informationen benötigen Sie, damit der Kundendienst bei Bedarf schnell überprüfen kann, wie aktuell Ihr Produkt und die installierte Produktsoftware ist.

- **Seriennummer:** Individuelle Seriennummer
- **Inbetriebnahmedaten:** Zeitpunkt der Inbetriebnahme
- **Produkt Code:** Individueller Code des Produkts
- **BWT Connect:** Version der installierten Produktsoftware
- **PCB:** Im Produkt verbaute Leiterplatte (printed circuit board)
- **Anlage:** Produkt-Bezeichnung

- ▶ Streichen Sie ggf. mit dem Finger am Display von unten nach oben, um in der Liste zu scrollen.

Notieren Sie diese Daten auf die innere Umschlagseite dieser Anleitung, um sie im Service-Fall schnell zur Hand zu haben.



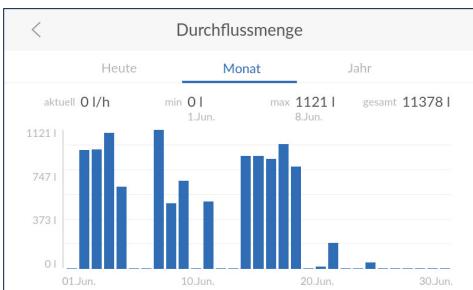
Serien-Nr. / PNR		
Produkt Code	DZP3-DN52	
BWT-Connect	2.0212	
PCB 1.0	2. 2. 3	
PCB 1.1	2. 2. 3	
Anlage	BWT Perla	

Verbrauch	
Durchflussmenge	>
Regeneriermittel	>
Wasserverbrauch	>

### 11.6.3 Verbrauch

#### ☰ >Info > Verbrauch

- Tippen Sie auf >, um detaillierte Informationen zu Durchflussmenge, Regeneriermittel oder Wasserverbrauch zu öffnen.



### Durchflussmenge

Informationen zum aktuellen Wasserdurchfluss.

- Tippen Sie auf HEUTE, MONAT oder JAHR, um die Durchflussmenge im jeweiligen Zeitraum zu betrachten.

#### HINWEIS



- Eine zu geringe maximale Durchflussgeschwindigkeit weist auf ein Problem im Leitungssystem hin.

Regeneriermittel	
Seit 21.05.2024 (IBN)	25.1 kg
Seit 21.05.2024 (Wartung)	25.1 kg
Seit Nachfüllung	10.2 kg
Σ Regenerationen seit IBN	33 n
Σ Regenerationen seit Wartung	33 n

### Regeneriermittel

Informationen zum aktuellen Regeneriermittelverbrauch.

- Streichen Sie ggf. mit dem Finger am Display von unten nach oben, um in der Liste zu scrollen.

Wasserverbrauch	
Donnerstag	49 l
Juni	11378 l
2024	12.1 m <sup>3</sup>
Seit 21.05.2024 (IBN)	12.1 m <sup>3</sup>
Seit 21.05.2024 (Wartung)	12.1 m <sup>3</sup>

### Wasserverbrauch

Informationen zum aktuellen Wasserverbrauch.

- Streichen Sie ggf. mit dem Finger am Display von unten nach oben, um in der Liste zu scrollen.

Verbindungsstatus	
Aktive Verbindung	
GSM	gutes Signal
LAN	IP: 10.1.8.20 MAC: 74:e1:4a:31:f8:7f
WLAN	MAC: c4:93:00:2e:55:ef

#### 11.6.4 Verbindungsstatus

##### ☰ >Info > Verbindungsstatus

Neben der Anzeige der aktuell genutzten Verbindung sehen Sie Informationen zu Qualität, Status, IP- und MAC-Adressen aller Verbindungsarten.

Gerätestatus	
Restkapazität	
Säule 1	307 l
Säule 2	307 l
Regenerationsschritt	
Säule 1	Betrieb
Säule 2	Betrieb
Restlaufzeit Regeneration	
Säule 1	00:00:00

#### 11.6.5 Gerätestatus

##### ☰ >Info > Gerätestatus

Informationen zur verbleibenden Weichwasserkapazität, dem aktuellen Regenerationsschritt, Restlaufzeit der Regeneration, aktuelle Saugrate des Solezählers sowie Zeitpunkt der nächsten Wartung.

► Streichen Sie mit dem Finger am Display von unten nach oben, um in der Liste zu scrollen.

Gerätestatus	
Restlaufzeit Regeneration	
Säule 1	00:00:00
Säule 2	00:00:00
Solezähler - Aktuelle Saugrate	
	0 ml/s
Nächste Wartung	
Wartung	24.01.2025 / 722
Expertwartung	24.07.2026

Hilfe		
Home	Ansprechpartner	>
Einstellungen	FAQs	>
Funktionen	Bedienungsanleitung	>
Info		
 Techniker		

## 11.7 Hilfe

Das Menü **HILFE** bietet Zugriff auf folgende Optionen:

- **Ansprechpartner:** Angaben zu Installationsfachkraft und Service
- **FAQs:** QR-Code zur Internet-Seite mit Antworten zu häufig gestellten Fragen
- **Bedienungsanleitung:** QR-Code zur Internet-Seite mit aktuellen Bedienungsanleitungen

Anprechpartner	
Ihr Installateur	
Name	
Telefon	
Ihr BWT-Kundendiensttechniker	
Name	
Telefon	
<b>SPEICHERN</b>	

### 11.7.1 Ansprechpartner

Damit Sie im Fehlerfall nicht nach den Kontakt-  
daten des Kundendienstes suchen müssen, geben  
Sie diese hier ein.

- Tippen Sie in die einzelnen Textfelder, und tragen Sie die jeweiligen Kontaktdaten ein.

FAQs	
Antworten zu den FAQs finden Sie, wenn Sie den gezeigten QR-Code abscannen.	
	

### 11.7.2 FAQs

Auf der BWT Internet-Seite werden häufige Fragen  
beantwortet und veröffentlicht.

- Verwenden Sie den QR-Scanner Ihres mobilen  
Endgeräts, um die Seite mit den Fragen und  
Antworten zu öffnen.



Alle Fragen und Antworten finden Sie auch auf der jeweiligen  
Produktseite im Internet unter  
[www.bwt.com](http://www.bwt.com).

Bedienungsanleitung	
Die Einbau- und Bedienungsanleitung finden Sie durch Scannen des QR-Codes.	
	

### 11.7.3 Einbau- und Bedienungsanleitung

Auf der BWT Internet-Seite finden Sie produkt-  
relevante Dokumente, wie die Einbau- und Be-  
dienungsanleitung.

- Verwenden Sie den QR-Scanner Ihres mobilen  
Endgeräts, um die Seite für die produktrelevanten  
Dokumente zu öffnen.

## 12 Zusatzfunktionen

Die Registrierung Ihres Produkts ermöglicht die Nutzung verschiedener Zusatzfunktionen. Zur Übersicht aller Vorteile der Registrierung siehe Kapitel „10 Registrierung“, Seite 35.



### 12.1 BWT Best Water Home App

Die BWT Best Water Home App bietet eine komfortable Übersicht über Ihre Produkte.

#### Möglichkeiten der BWT Best Water Home App

- Überwachung des Regeneriermittel-Füllstands
- Service-Hinweise
- Urlaubsmodus
- Warn- und Fehlermeldungen
- Nutzung der API Schnittstelle
- Direkte Kommunikation mit Ihrem BWT Trinkwasserprofi
- Auf Wunsch regelmäßige Newsletter und Aktionen rund um Ihre BWT Produkte



Die Produktdaten werden nicht in Echtzeit angezeigt.



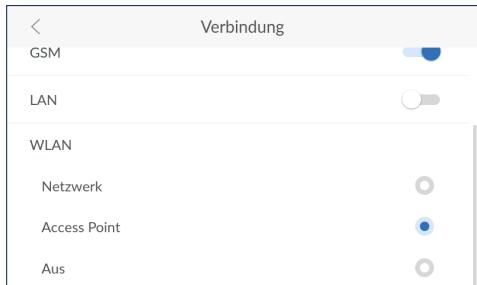
#### BWT Best Water Home App installieren

- Starten Sie Apple Appstore oder Google Play-store auf Ihrem Mobilgerät.
- Suchen Sie nach **BWT Best Water Home**.
- Installieren Sie die **BWT Best Water Home App** und öffnen Sie diese.
- Wählen Sie **BWT PERLA HINZUFÜGEN** und melden Sie sich mit Ihrem BWT Benutzerkonto (E-Mail-Adresse und Passwort) an.



Sie können nur mit einem Konto angemeldet sein. Verwenden Sie daher stets dasselbe Konto für die Aktivierung all Ihrer BWT Produkte.

Ihr BWT Produkt ist nun in die **BWT Best Water Home App** eingebunden und kann genutzt werden.



## 12.2 Remote-Bedienung des Produkts über eine WLAN-Direktverbindung (Access Point)

Um Ihr Produkt über eine WLAN Direktverbindung (Access Point) an einem Endgerät bedienen zu können, aktivieren Sie diese Funktion.

- ▶ Öffnen Sie die Verbindungseinstellungen:  
≡ > Einstellungen > Allgemeines > Verbindung
- ▶ Tippen Sie auf ACCESS POINT.

Ein WLAN mit der SSID **BWTAP** wird angezeigt.

- ▶ Geben Sie den WPA2-Schlüssel ein, den Sie bei der Registrierung des Produkts per E-Mail erhalten haben.

### WLAN-Direktverbindung herstellen



Eine WLAN Direktverbindung (Access Point) ist nur im nahen Umfeld des Produkts möglich.

Notieren Sie WPA2-Schlüssel und Login-Code aus der E-Mail, die Sie bei der Registrierung Ihres Produkts erhalten haben.

- ▶ Aktivieren Sie die Funktion **ACCESS POINT** am Produkt.
- ▶ Suchen Sie mit Ihrem Endgerät das WLAN mit der SSID **BWTAP**.
- ▶ Geben Sie den per E-Mail erhaltenen WPA2-Schlüssel ein.
- ▶ Öffnen Sie am Endgerät einen Internet-Browser.
- ▶ Geben Sie die IP-Adresse des Produkts in die Adresszeile des Browsers ein. Diese finden Sie unter:

≡ > Info > Verbindungsstatus



Prüfen Sie die IP-Adresse: Die Standard-IP-Adresse lautet 192.168.110.1; Sie müssen ggf. am Produkt nachsehen, ob eine andere IP-Adresse verwendet wird (Menü Info > Verbindungsstatus).

Eine Verbindung zum Produkt wird hergestellt.

- ▶ Geben Sie den Login-Code ein, den Sie bei der Registrierung per E-Mail erhalten haben.
- ▶ Bedienen Sie Ihr Produkt über die WLAN Direktverbindung in gleicher Weise wie über das Display am Produkt.

## 12.3 Remote-Bedienung des Produkts über das Hausnetzwerk (LAN / WLAN)

Wenn das Produkt über LAN oder WLAN mit dem Hausnetzwerk verbunden ist, können Sie es per Remote-Zugriff bedienen.

### HINWEIS



- Während Sie das Produkt über eine Remote-Verbindung bedienen, dürfen Sie diese Verbindung nicht ändern, sonst ist kein Zugriff mehr möglich.
- Das Produkt und das Endgerät müssen sich im gleichen Netzwerk befinden.
- Um eine Datenübertragung zu ermöglichen, darf an Ihrem Router folgender Port nicht blockiert sein: TLS / SSL-Port 443.

### Voraussetzungen

- Die Registrierung des Produkts wurde erfolgreich durchgeführt.
- Der Login-Code, den Sie nach der Registrierung erhalten haben, ist verfügbar.
- Die Verbindung über LAN oder WLAN ist aktiviert und funktioniert.
- Öffnen Sie an einem ins Netzwerk eingebundenen Endgerät einen Internet-Browser.
- Geben Sie die IP-Adresse des Produkts in die Adresszeile des Browsers ein. Diese finden Sie unter:



> Info > Verbindungsstatus

- Bestätigen Sie Ihre Eingabe.
- Geben Sie den per E-Mail erhaltenen Login-Code ein, um die Verbindung herzustellen.

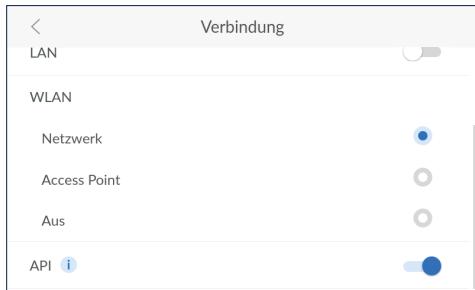
Eine Verbindung zum Produkt wird hergestellt.

- Bedienen Sie Ihr Produkt über die Remote-Verbindung in gleicher Weise wie über das Display am Produkt.

### HINWEIS



- Während Sie das Produkt über eine Remote-Verbindung bedienen, dürfen Sie diese Verbindung nicht ändern, sonst ist kein Zugriff mehr möglich.
- Der Urlaubsmodus können Sie über eine Remote-Verbindung nur aktivieren, aber nicht deaktivieren.



## 12.4 API (Application Programming Interface)

Mit der API Schnittstelle können Daten direkt vom Produkt abgefragt werden, um diese in ein Smart-home System zu integrieren.

Für weiterführende Informationen steht im Download-Bereich der BWT Homepage eine Schnittstellenbeschreibung zur Verfügung.

Um die API Schnittstelle nutzen zu können, muss API im Menü **Einstellungen / Allgemeines / Verbindung** aktiviert sein.

## 13 Betreiberpflichten

Sie haben ein langlebiges und servicefreundliches Produkt gekauft. Jedoch sind hiermit auch Pflichten verbunden. Für eine einwandfreie Funktion müssen Sie sicherstellen:

- Einen bestimmungsgemäßen Betrieb.
- Regelmäßige Kontrollen und Servicearbeiten.

Informieren Sie sich regelmäßig bei Ihrem Wasserversorger über Qualität und Druckverhältnisse des Eingangswassers. Bei Änderungen der Wasserqualität müssen ggf. Änderungen in den Einstellungen vorgenommen werden. Fordern Sie in diesem Fall eine Fachberatung an.

Voraussetzung für Funktion und Sicherheit des Produkts sind Kontrollen, die regelmäßigen Inspektionen durch den Betreiber und eine halbjährliche routinemäßige Wartung (siehe EN 806-5).

Eine weitere Voraussetzung für Funktion und Gewährleistung ist der Austausch der Verschleißteile in den vorgeschriebenen Intervallen.

### 13.1 Bestimmungsgemäßer Betrieb

Der bestimmungsgemäße Betrieb des Produkts beinhaltet die Inbetriebnahme, den Betrieb, die Außerbetriebnahme und ggf. die Wiederinbetriebnahme. Ein bestimmungsgemäßer Betrieb des Produkts und der Trinkwasser-Installation erfordert die regelmäßigen Kontrollen, Servicearbeiten und den Betrieb (Wasser durchfließt das Produkt) unter Einhaltung der zur Planung und Errichtung zugrunde gelegten Betriebsbedingungen, gegebenenfalls durch simulierte Entnahme (manuelles oder automatisiertes Spülen). Ist eine simulierte Entnahme nicht möglich, muss das Produkt außer Betrieb genommen werden.

### 13.2 Kontrollen

#### (durch den Betreiber)

BWT empfiehlt dem Betreiber, folgende Kontrollen regelmäßig durchzuführen und zu protokollieren:

- Wasserqualität: Je nach Produkt müssen Eingangswasserwerte und eingestellte Ausgangswasserwerte evtl. korrigiert werden.
- Wasserdruck: Bei Änderung der Druckverhältnisse müssen evtl. auch die Produkteinstellungen geändert werden.
- Betriebszustand des Produkts.
- Kontrolle, ob Meldungen ausgegeben wurden.
- Dichtigkeit des Produkts und der Installation.

### 13.3 Inspektion

Die Durchführung der Inspektion ist für Sie als Betreiber obligatorisch, wenn Sie Ihr Ausgangswasser im Sinne der Kategorie 1 (siehe Tabelle) nutzen.

Nutzung des Ausgangswassers	Kategorie	Inspektion nach EN 806-5	Wartung nach EN 806-5
Unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.	1	<b>Obligatorisch</b>	Durchführung ausschließlich durch Fachkraft  <b>Obligatorisch</b>
Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis.	1	<b>Obligatorisch</b>	Durchführung ausschließlich durch Fachkraft  <b>Obligatorisch</b>
<b>Keine</b> unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Bereitstellung von Trinkwasser im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.	2	<b>Nicht obligatorisch</b>	Durchführung durch Fachkraft oder Betreiber  <b>Nicht obligatorisch</b>
<b>Keine</b> Bereitstellung von Trinkwasser für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis.	2	<b>Nicht obligatorisch</b>	Durchführung durch Fachkraft oder Betreiber  <b>Nicht obligatorisch</b>

### 13.3.1 Inspektionstätigkeiten

Der Umfang der erforderlichen Inspektionstätigkeiten fällt geringer aus, wenn Ihr Produkt bei BWT registriert ist und Sie die vorhandenen Möglichkeiten nutzen (siehe Tabelle):

- BWT Best Water Home App
- Download, Kontrolle und Archivierung der Produktdokumentation aus der App

Nur so stellen Sie notwendige Aktionen oder mechanische / hydraulische / elektrische Probleme direkt fest und können handeln.

Inspektionstätigkeit	Intervall	Hinweis für Produkte OHNE Online-Registrierung	Hinweis für Produkte MIT Online-Registrierung
Kontrolle Nachfüllen Regeneriermittel	nach Verbrauch	Erforderlich	Erforderlich
Kontrolle Verschmutzung Solebehälter	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Dichtigkeitsprüfung, Sichtkontrolle	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Funktionskontrolle / Anzeige der Steuerung	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Prüfung des Regeneriermittelverbrauchs in Abhängigkeit vom behandelten Wasser	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Prüfung der Fixierung des Regenerier-abwassersystems	alle 2 Monate	Erforderlich	Erforderlich
Prüfung der Zählfunktion des Wasser-zählers	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Prüfung des Regenerationsprozesses	alle 2 Monate	Erforderlich	Nicht erforderlich
Reinigung des Solebehälters und der wasserberührten internen Oberflächen	alle 6 Monate	Erforderlich	Erforderlich

### 13.4 Wartung nach EN 806-5

#### (nach EN 806-5 durch BWT Kundendienst oder autorisierte Fachkraft)

Die Wartung des Produkts durch eine Fachkraft ist obligatorisch, wenn Sie Ihr Ausgangswasser im Sinne der Kategorie 1 nutzen, siehe Tabelle im Abschnitt „Inspektion“ auf Seite 60.

Neben allen Inspektionstätigkeiten müssen regelmäßig Wartungsarbeiten an den unten aufgeführten Baugruppen durch den BWT Kundendienst oder eine geschulte Fachkraft durchgeführt werden. Eine detaillierte Wartungsanleitung kann durch den Fachinstallateur bei BWT angefordert werden. Wir empfehlen, einen Wartungsvertrag mit dem BWT Kundendienst oder Ihrem Installateur abzuschließen.

<b>Abhängig von Typ und Ausführung des BWT Produkts sind folgende Baugruppen vorhanden und müssen gereinigt und gewartet werden:</b>
Gesamte Hydraulikeinheit
Injecteur Rot / Grün
Elektrolysezelle
Verschlussstift
Abwasserwinkel
Interne Verschlauchung
Verschneidung
Wasserzählerdeckel
Flügelrad
Leitgitter
Rückflussverhinderer
Bypassventil
Blindstopfen
Solezähler
Solezähler-Magnetventil
AQA Stop Bodensor

### 13.5 Austausch von Teilen

Der Betreiber muss dafür Sorge tragen, dass Teile, die während der Lebensdauer des Produkts einem Verschleiß und einer Alterung unterliegen, durch einen Fachinstallateur ausgetauscht werden.

Die detaillierten Austauschzyklen können der Wartungsanleitung von BWT entnommen werden.

### 13.6 BWT Expertwartung

Unabhängig von der Art der Nutzung des Ausgangswassers empfiehlt der Hersteller, mindestens alle 24 Monate eine Expertwartung durchführen zu lassen.

### 13.7 Betriebsunterbrechungen und Wiederinbetriebnahme

Bei vorhersehbaren Stagnationsphasen müssen folgende Vorkehrungen getroffen werden:	BWT Empfehlung bei Wiederinbetriebnahme nach Stagnationsphasen:
Weniger als 3 Tage: Keine	Regeneration über das Menü <b>Funktionen</b> auslösen. Anschließend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
3 bis 30 Tage: Produkt über die Steuerung in Urlaubsmodus versetzen, Urlaubsmodus aktivieren, siehe Kapitel „ <u>Urlaubsmodus</u> “ auf Seite 47.	Urlaubsmodus deaktivieren, siehe Kapitel „ <u>Urlaubsmodus</u> “ auf Seite 47.
1 bis 6 Monate: Anschlussarmatur schließen und Produkt über die Steuerung außer Betrieb nehmen. Anschließend Netzstecker ziehen.	Hauptabsperrarmatur und Anschlussarmatur öffnen. Vom BWT Kundendienst eine Regeneration unter Zugabe von Dioxal durchführen lassen. Anschließend alle Zapfstellen zum Spülen der Installation öffnen.
Länger als 6 Monate: Hauswasserinstallation vom öffentlichen Trinkwassernetz trennen. Produkt vom Netz trennen (Anschlussarmatur schließen) und außer Betrieb nehmen.	Anschluss zum öffentlichen Trinkwassernetz wieder herstellen. Vom BWT Kundendienst eine Regeneration unter Zugabe von Dioxal durchführen lassen.

## 14 Störungsbeseitigung

### 14.1 Fehler bei der Inbetriebnahme

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Schritte zur Behebung
1 Fehler bei Aktivierung am Produkt	1.1 Wurden alle Pflichtfelder befüllt?  1.2 Ist das Produkt mit dem Internet verbunden?	Wenn alle Felder befüllt sind und die E-Mail-Adresse korrekt eingegeben wurde, folgen Sie Punkt 1.2.  Überprüfen Sie die Internetverbindung des Produkts. Sollte keine GSM-Verbindung zustande kommen, folgen Sie den Schritten zur Einbindung des Produkts ins Hausnetzwerk (siehe Kapitel „9.2 LAN – Verbindungsassistent“, Seite 28 oder „9.3 WLAN – Verbindungsassistent“, Seite 30). Ist eine Verbindung vorhanden, folgen Sie Punkt 1.3.
	1.3 Gibt es eine Erfolgsmeldung in der Meldungsübersicht?	Überprüfen Sie am Produkt, ob bei den angezeigten Meldungen (Menü <b>Home &gt; Meldungen</b> ) folgende Meldung zu finden ist: <b>Registrierung erfolgreich – E-Mail-Eingang prüfen</b> . Sollten Sie eine solche Meldung nicht finden, starten Sie die Aktivierung erneut. Ist eine solche Meldung vorhanden, folgen Sie Punkt 2.1.
2 Fehler bei Zustellung der Aktivierungsnachricht	2.1 Zeitraum ausreichend?	Die Aktivierung Ihres Produkts kann bis zu einer Stunde in Anspruch nehmen. Falls Sie nach diesem Zeitraum noch keine Aktivierungs-E-Mail an die von Ihnen angegebene Adresse erhalten haben, folgen Sie Punkt 2.2.
	2.2 E-Mail-Adresse korrekt?	Überprüfen Sie Ihre am Produkt eingegebene E-Mail-Adresse auf Korrektheit und korrigieren Sie diese bei Bedarf. Ist die E-Mail-Adresse korrekt, folgen Sie Punkt 2.3. Falls bei der Ersteingabe eine falsche E-Mail-Adresse angegeben wurde, starten Sie die Registrierung erneut.
	2.3 E-Mail im Spam-Ordner?	Überprüfen Sie den SPAM / Junk-Mail Ordner der angegebenen E-Mail-Adresse. Wenn auch dort keine Aktivierungs-E-Mail liegt, starten Sie die Aktivierung erneut.
	2.4 Aktivierung erneut durchgeführt?	Haben Sie die Aktivierung bereits erneut durchgeführt, und das Problem besteht weiterhin, wenden Sie sich an die Servicehotline (Kundendienst). Halten Sie hierfür den Produkt-Code bereit (Menü <b>Info &gt; Serien-Nr. / PNR</b> ).
	2.5 Softwareversion veraltet?	Softwareversion durch Kundendienst prüfen lassen und ggf. Softwareaktualisierung durchführen.
3 Fehler bei der Online-Aktivierung	3.1 Webseite öffnet sich bei Klick auf Aktivierungslink nicht.	Überprüfen Sie die Internetverbindung des Produkts, auf welchem Sie den Link öffnen wollen. Die Online-Aktivierung kann nur bei aktiver Internetverbindung durchgeführt werden.

	3.2 Webseite öffnet sich mit Servicemeldung (Wartung).	Gelegentlich müssen Wartungen der Systeme durchgeführt werden. In diesen Zeiträumen ist die Aktivierung nicht möglich. Versuchen Sie es nach Ablauf des angegebenen Wartungszeitraums erneut.
	3.3 Webseite öffnet sich mit Fehlermeldung (Service-Request nicht (mehr) verfügbar).	Zur Gewährleistung der Sicherheit sind Aktivierungslinks mit einem Ablaufdatum versehen. Dieses wurde überschritten. Starten Sie die Aktivierung des Produkts erneut.
	3.4 Benutzerkonto-Erstellung nicht möglich (Wartungsmeldung).	Gelegentlich müssen Wartungen der Systeme durchgeführt werden. In diesen Zeiträumen ist die Aktivierung nicht möglich. Versuchen Sie es nach Ablauf des angegebenen Wartungszeitraums erneut.
	3.5 Benutzerkonto-Erstellung nicht möglich (Fehlermeldung - Eingabe).	Überprüfen Sie die Korrektheit der Eingaben der Pflichtfelder.
	3.6 Benutzeranmeldung nicht möglich (Wartungsmeldung).	Gelegentlich müssen Wartungen der Systeme durchgeführt werden. In diesen Zeiträumen ist die Aktivierung nicht möglich. Versuchen Sie es nach Ablauf des angegebenen Wartungszeitraums erneut.
	3.7 Benutzeranmeldung nicht möglich (Fehlermeldung).	Überprüfen Sie die E-Mail-Adresse und das Passwort auf Richtigkeit. Stellen Sie sicher, dass die Feststelltaste Ihrer Tastatur nicht aktiviert ist. Überprüfen Sie auch die Sprache der verwendeten Tastatur und stellen Sie sicher, dass dies Ihrer gewünschten Eingabesprache entspricht.
	3.8 Benutzeranmeldung nicht möglich (Passwort vergessen).	Klicken Sie auf <b>Passwort vergessen</b> und folgen Sie dem Prozess, um ein neues Passwort festzulegen.
	3.9 Abschließen der Aktivierung nicht möglich (Eingabefelder unvollständig).	Überprüfen Sie die Eingabefelder. Es müssen alle Pflichtfelder mit korrekten Werten befüllt sein.
	3.10 Abschließen der Aktivierung (Zustimmung Datenschutzvereinbarung).	Lesen Sie sich die Datenschutzvereinbarung sorgfältig durch, und bestätigen Sie Ihr Einverständnis. Die Nutzung der digitalen Services ist nur bei Zustimmung möglich.
4 Fehler nach erfolgreicher Inbetriebnahme	4.1 Produkt zeigt im Menü <b>Einstellungen &gt; Registrierung</b> noch nicht an, dass die Registrierung erfolgreich war, obwohl der Aktivierungsprozess erfolgreich war. (E-Mail-Bestätigung für erfolgreiche Aktivierung erhalten)	Es kann bis zu einer Stunde dauern, bis das Produkt erfolgreich aktiviert wird. Sollte dieser Zeitraum bereits verstrichen sein, wenden Sie sich an die Servicehotline (Kundendienst).

## 14.2 Fehler im Betrieb

Störung	Ursache	Beseitigung
Regeneriermittelmangel wird angezeigt.	Zu wenig Regeneriermittel im Regeneriermittelbehälter (3).	Regeneriermittel nachfüllen (siehe Kapitel „ <a href="#">11.5.3 Betriebsmittel auffüllen</a> “, Seite 46).
	Wenn der Behälter noch gefüllt ist, kann sich eine Verkrustung aus Regeneriermittel unter dem Ultraschallsensor gebildet haben.	Regeneriermittel lockern und umrühren.
Das Produkt liefert kein Weichwasser.	Kein Regeneriermittel im Regeneriermittelbehälter (3).	Regeneriermittel nachfüllen (siehe Kapitel „ <a href="#">11.5.3 Betriebsmittel auffüllen</a> “, Seite 46). Regeneration manuell für beide Enthärtersäulen nacheinander auslösen.
	Stromversorgung unterbrochen.	Elektrischen Anschluss herstellen.
	Verschneidung nicht richtig eingestellt.	Verschneidung einstellen (siehe Abschnitt „ <a href="#">Wasserhärte einstellen</a> “ auf Seite 43).
	Ein Hohlraum verhindert, dass genug Sole gebildet wird (sog. Salzbrücke).	Sicherstellen, dass das Regeneriermittel gleichmäßig ohne Hohlräume gefüllt ist. Bei niedrigem Regeneriermittelstand das Regeneriermittel mit einem geeigneten Gegenstand „durchrühren“.
Das Produkt liefert abweichende Ausgangswasserhärte.	Das Produkt wurde nicht feinjustiert.	Ausgangswasserhärte muss noch feinjustiert werden.
	Wasserhärte des Eingangswassers hat sich geändert.	Wasserhärte des Eingangswassers anpassen.
Das Produkt liefert kein Weichwasser, bzw. hat eine zu geringe Durchflussleistung.	Vordruck zu gering.	Vordruck erhöhen (ggf. Druckminderer einstellen) und manuelle Regeneration auslösen.
Gefärbtes Spülwasser bei der Inbetriebnahme.	Abriebpartikel des Ionenaustauschermaterials werden ausgespült.	Inbetriebnahme Spülen wiederholen (siehe Abschnitt „ <a href="#">Spülvorgang</a> “ auf Seite 25).
Es wird ein unplausibler Regeneriermittelfüllstand angezeigt.	Der Regeneriermittelbehälter ist über die 100 %-Markierung befüllt.	Regeneriermittel soweit entfernen, dass der Regeneriermittelbehälter bis max. 100 % befüllt ist.
Das Produkt lässt sich nicht registrieren. Das Produkt lässt sich nicht in ein Netzwerk einbinden. Das Produkt lässt sich nicht zur BWT Best Water Home App hinzufügen.	Mangelnde Konnektivität.	Auf Fehler bei Inbetriebnahme prüfen (siehe Kapitel „ <a href="#">14.1 Fehler bei der Inbetriebnahme</a> “, Seite 64). Wenn Ursache nicht gefunden werden kann, wenden Sie sich an den Kundendienst (siehe Kapitel „ <a href="#">15.1 Warenrücksendung</a> “, Seite 68).

Wenn die Störung mit Hilfe dieser Hinweise nicht beseitigt werden kann, kontaktieren Sie unseren Kundendienst. Sie benötigen hierzu die Serien- und die Produktionsnummer, die Sie auf dem Typenschild auf der Unterseite des Easy-Fill Technikdeckels finden. Halten Sie diese Nummern bereit, wenn Sie den Kundendienst kontaktieren.

#### 14.3 Fehler bei den Zusatzfunktionen

Fehler	Mögliche Fehlerquelle	Schritte zur Behebung
1 Fehler bei App-Download	1.1 Link funktioniert nicht.	Überprüfen Sie die Internetverbindung und die Verfügbarkeit des gewünschten App-Stores Ihres Smartphones. Versuchen Sie es danach erneut. Stellen Sie sicher, dass Sie einen QR-Code Reader auf Ihrem Smartphone installiert haben.
	1.2 Installation nicht möglich (Android oder iOS).	Überprüfen Sie die Version Ihres Smartphone-Betriebssystems. Diese muss einer unterstützten Version entsprechen.
	1.3 Installation nicht möglich.	Leider wird Ihr Betriebssystem nicht unterstützt.
2 Anmeldung in der App	2.1 Anmeldung in der App nicht möglich.	Überprüfen Sie die Internetverbindung Ihres Smartphones. Eine Anmeldung ist nur bei bestehender Internetverbindung möglich.
		Überprüfen Sie die Anmelddaten und setzen Sie gegebenenfalls das von Ihnen gewählte Passwort zurück.
		Gelegentlich müssen die Server gewartet werden. Hierzu wird eine Servicemeldung mit einem Zeitfenster der Wartung angezeigt. Versuchen Sie es nach Ablauf des Zeitfensters erneut.
	2.2 Produkt wird nicht angezeigt.	Haben Sie das Produkt erfolgreich aktiviert? Die Bestätigungs-E-Mail über die erfolgreiche Aktivierung erhalten Sie nach Abschluss des Aktivierungsvorgangs. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich an den Kundendienst.
	2.3 Gerätestatus und App stimmen nicht überein.	Überprüfen Sie die Internetverbindung Ihres Produkts und stellen Sie sicher, dass auch Ihr Smartphone eine bestehende Internetverbindung hat.
		Nach erstmaliger Aktivierung bzw. während des laufenden Betriebs wird der Status mittels GSM nur 1 x pro Tag abgeglichen. Es kann daher zu Abweichungen kommen.
		Sollten die Abweichungen über den Zeitraum von mehreren Tagen bestehen, wenden Sie sich an den Kundendienst.
		Softwareversion durch Kundendienst prüfen lassen und ggf. Softwareaktualisierung durchführen.
2.4 Sie haben keine Durchführungsmeldung nach dem Auslösen einer Aktion erhalten (Urlaubsmodus, Spülen, Regenerieren).		Das Auslösen der Aktion dauert bis zu einer Stunde. Sollte dieser Zeitraum überschritten werden überprüfen Sie die Internetverbindung Ihres Produkts und Ihres Smartphones.
		Besteht eine Internetverbindung und der Zeitraum von einer Stunde wurde überschritten, wenden Sie sich an die Servicehotline (Kundendienst).
2.5 Urlaubsmodus kann nicht deaktiviert werden.		Der Urlaubsmodus kann aus Sicherheitsgründen nur am Produkt selbst deaktiviert werden. Nehmen Sie die Einstellung am Produkt vor.

## 15 Gewährleistung

Bei einer Störung während der Gewährleistungszeit wenden Sie sich bitte unter Nennung des Produkttyps und der Produktionsnummer (siehe technische Daten bzw. Typenschild des Produkts) an Ihren Vertragspartner, die Installationsfirma.

Die Nichteinhaltung der Einbauvorbedingungen, der Betreiberpflichten und ein Nichtbestimmungsgemäßer Betrieb führen zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

### 15.1 Warenrücksendung

Warenrücksendungen werden ausschließlich über eine Rücksendenummer (RMA-Nr.) abgewickelt. Die Rücksendenummer erhalten Sie in Deutschland über unseren Kundendienst in Schriesheim.

Nicht autorisierte Warenrücksendungen werden von BWT nicht angenommen. Wenden Sie sich bitte stets zunächst an Ihren Vertragspartner.

### 15.2 Ihr Kontakt bei BWT

Sie erreichen uns unter folgender Telefonnummer

**Service-Annahme** **+49 6203 7379**

Montag bis Donnerstag: 06:30 bis 18:00 Uhr

Freitag: 06:30 bis 16:00 Uhr

## 16 Außerbetriebnahme und Entsorgung

### 16.1 Außerbetriebnahme

Das Produkt darf nur von qualifizierten Fachkräften außer Betrieb genommen und demontiert werden. Beachten Sie bei der Demontage die einschlägigen Sicherheitsvorschriften.

### 16.2 Entsorgung

#### HINWEIS



- Das Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.
- Führen Sie das Produkt nach dem Ende der Lebensdauer einer sachgerechten Entsorgung oder Wiederverwertung zu.
- Beachten Sie hierbei die gesetzlichen Richtlinien des Landes, in dem das Produkt zum Einsatz kommt.
- Im Produkt verwendete Materialien sind: Metall, Kunststoff, elektronische Bauteile.

#### 16.2.1 Entsorgung der Transportverpackung

Das Rückführen der Verpackung in den Materialkreislauf spart Rohstoffe und verringert das Abfallaufkommen. Ihr Fachhändler nimmt die Verpackung zurück.

#### 16.2.2 Entsorgung des Altgeräts

Geben Sie Ihr Altgerät nicht in den Hausmüll. Nutzen Sie die offiziellen Sammel- und Rücknahmestellen zur Abgabe und Verwertung der Elektro- und Elektronikgeräte bei Kommunen oder Händler. Für das Löschen etwaiger personenbezogener Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät sind Sie gesetzmäßig eigenverantwortlich.

#### 16.2.3 Entsorgung von Altbatterien

Batterien dürfen auf keinen Fall über den Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, die nicht vom Produkt fest umschlossen sind, sind zu entnehmen und über eine geeignete Sammelstelle zu entsorgen.

## 17 Technische Daten

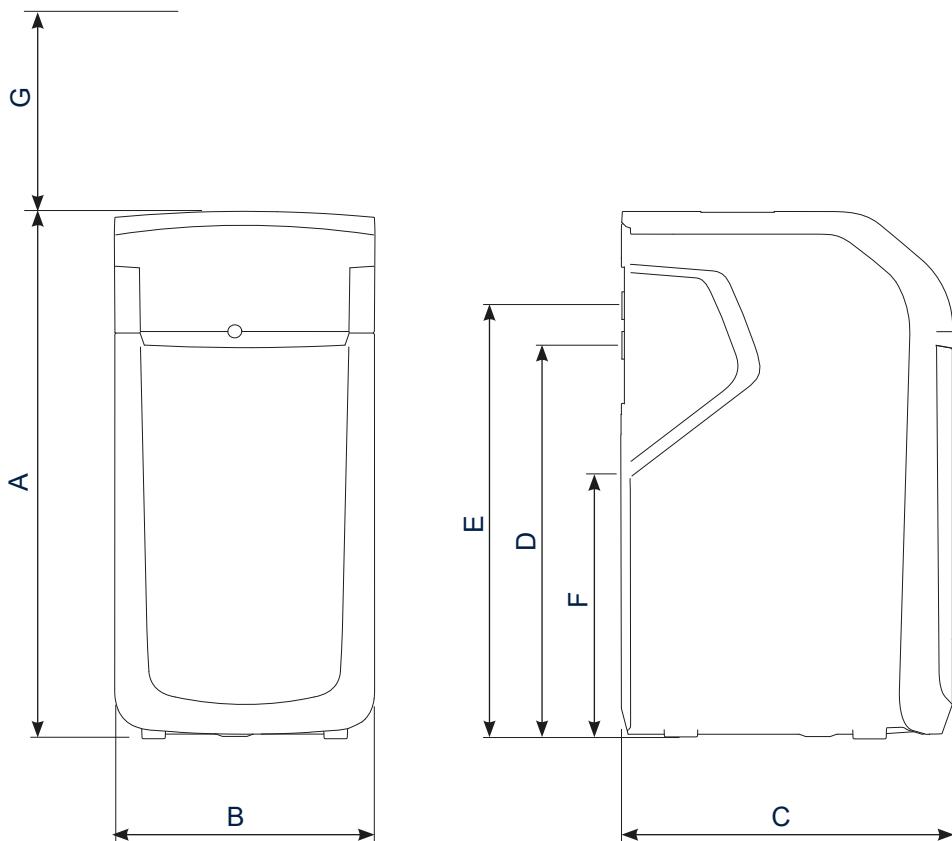
Trinkwasserbehandlungsanlage	Typ	BWT Perla	BWT Perla seta	BWT Perla MAXX Deluxe
Anschlussnennweite	DN		32	
Anschlussart			G 1 1/4"	
Nennkapazität nach EN 14743 min./max.	mol (m <sup>3</sup> x °dH)	2 x 1,1 (2 x 6,2)	2 x 3,2 (2 x 18)	2 x 1,1 (2 x 6,2)
Kapazität / kg Regeneriermittel nach EN 14743	mol	4,3	4,2	4,3
Spitzendurchfluss bei Verschneidung von 20 °dH auf 0 °dH	m <sup>3</sup> /h		Siehe Kapitel „17.2 Diagramm Spitzendurchfluss“, Seite 71	
Betriebsdurchfluss bei Verschneidung von 20 °dH auf 0 °dH	m <sup>3</sup> /h	1,0	1,7	1,0
Nenndurchfluss nach EN 14743	m <sup>3</sup> /h	3,2	3,0	3,2
Nenndruck PN	bar	10	10	10
Betriebsdruck, min. – max.	bar		2 – 8	
Druckverlust bei Betriebsdurchfluss	bar	0,2	0,7	0,2
Einsatzbereich nach DIN 1988-200	Wohneinheiten Personen	1 – 5 2 – 12	6 – 8 12 – 20	1 – 5 2 – 12
Füllmenge Ionenautauschermaterial	l	2 x 3,2	2 x 6,2	2 x 3,2
Regeneriermittelvorrat, max.	kg		32	
Regeneriermittelverbrauch pro 100 % Regeneration, ca.	kg	0,25	0,76	0,25
Spülwasserverbrauch pro 100 % Regeneration bei 4 bar, ca.	l	21	40	21
Spülwasserdurchfluss bei Regeneration, ca.	l/h	170	200	170
Dauer 100 %-Regeneration pro Ionenautauschertank, ca.	min	21	50	21
Wassertemperatur, min. – max.	°C		5 – 25	
Umgebungstemperatur, min. – max. *	°C		5 – 40	
Luftfeuchtigkeit	%		nicht kondensierend	
Netzanschluss	V / Hz		100 – 240 / 50 – 60	
Gerätespannung	VDC		24	
Anschlussleistung im Betrieb	W		5,6	
Anschlussleistung bei Regeneration, max.	W		40	
Störmeldeausgang potentialfrei	VDC / A max.		24 / 0,5	
Schutzart			IP54	
Betriebsgewicht bei maximaler Füllung	kg	80	88	80
Versandgewicht, ca.	kg	36	44	36

**Produktionsnummer s. Etikett auf der Titelseite dieser Anleitung und Typenschild unter dem Easy-Fill Technikdeckel des Produkts.**

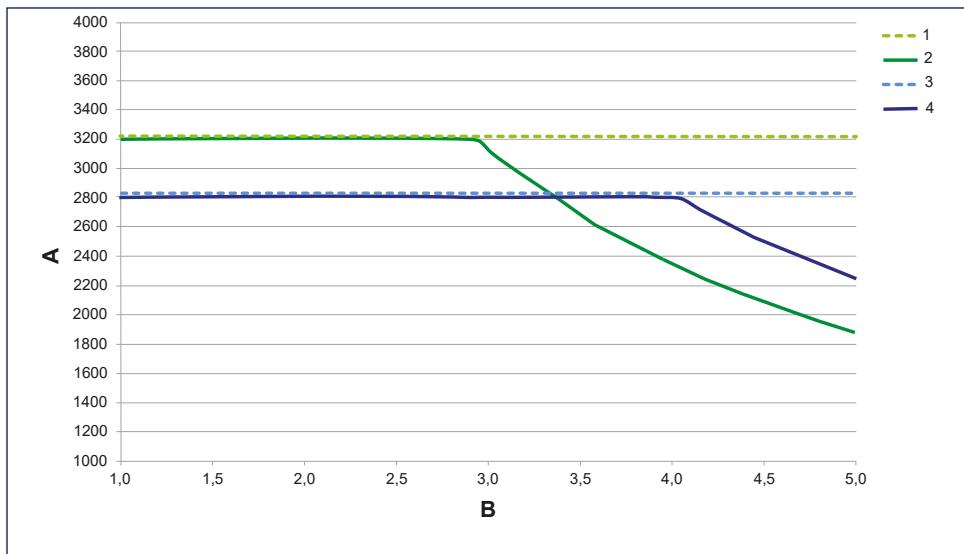
\* Dient das behandelte Wasser dem menschlichen Gebrauch im Sinne der Trinkwasserverordnung, darf die Umgebungstemperatur 25 °C nicht überschreiten.

## 17.1 Abmessungen

Bezeichnung	A	mm	BWT Perla	BWT Perla seta	BWT Perla MAXX Deluxe
Höhe	A	mm		797	
Breite	B	mm		394	
Tiefe	C	mm		505	
Anschlusshöhe Wassereingang	D	mm		592	
Anschlusshöhe Wasserausgang	E	mm		652	
Anschlusshöhe Sicherheitsüberlauf	F	mm		410	
Freiraum zum Öffnen des Technikdeckels	G	mm		400	
Kanalanschluss, mind.		DN		40	



## 17.2 Diagramm Spitzendurchfluss



A	Spitzendurchfluss (l/h)	
B	Eingangswasserhärte (mmol/l)	
1	BWT Perla, BWT PerlaMAXX deluxe	1 bar Druckverlust
2	BWT Perla, BWT PerlaMAXX deluxe	Spitzendurchfluss
3	BWT Perla Seta	1 bar Druckverlust
4	BWT Perla Seta	Spitzendurchfluss

### Spitzendurchfluss

Der Spitzendurchfluss ist der Volumenstrom, bei dem für mindestens 10 Minuten der Wert der Ausgangswasserhärte durch das Produkt auf Werte kleiner als 10 % der Eingangswasserhärte reduziert wird. Der Differenzdruck kann auf Werte größer 1 bar ansteigen.

### Betriebsdurchfluss

Der Betriebsdurchfluss ist der Volumenstrom, der bei der Kapazitätsprüfung des Produkts durch unabhängige Prüfstellen zugrunde gelegt wird (Details siehe EN 14743).

### Nenndurchfluss

Der Nenndurchfluss ist der Volumenstrom, bei dem das Produkt bei geschlossener Verschneidung einen Druckverlust von 1 bar bei 15 °C Wassertemperatur verursacht.

## 18 Normen und Rechtsvorschriften

**Normen und Rechtsvorschriften werden in der jeweils neuesten Fassung angewendet.**

Je nach Einsatzzweck müssen folgende Normen und Rechtsvorschriften beachtet werden:

- Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung)
- EN 806, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- Normenreihe DIN 1988, Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- DIN EN 1717, Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in der Trinkwasser-Installation
- DIN EN 15161 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser innerhalb von Gebäuden – Einbau, Betrieb, Wartung und Reparatur

**Das Produkt entspricht folgenden Normen:**

- EN 14743 Anlagen zur Behandlung von Trinkwasser in Gebäuden – Enthärter
- DIN 19636-100 Weichwasseranlagen (Kationenaustausch) in der Trinkwasserinstallation - Teil 100: Anforderungen zur Anwendung von Trinkwasserbehandlungsanlagen nach EN 14743.

## 19 Betriebsprotokoll

Die Trinkwasserverordnung fordert die Führung eines Betriebsprotokolls in schriftlicher oder elektronischer Form.

Bezeichnung des Produkts: \_\_\_\_\_

Einbauort des Produkts: \_\_\_\_\_

Datum	Wasserzählerstand vor dem Produkt [m <sup>3</sup> ]	Wasserhärte vor   hinter dem Produkt [°dH]	Erhöhung des Natriumgehalts im Trinkwasser. Wasserhärte, vor   hinter x 8,2 mg [mg]	Regeneriermittel nachgefüllt [kg]
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	
			x 8,2 =	

## Information für Hausbewohner gemäß den Anforderungen der Trinkwasserverordnung

In diesem Gebäude wird das Trinkwasser wie folgt nachbehandelt:

- Art der Nachbehandlung:**
- Teilenthartung
  - Dosierung

**Bezeichnung des Produkts:** \_\_\_\_\_

**Einbauort des Produkts:** \_\_\_\_\_

**Dosierung von silikathaltigen Stoffen**

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und  
zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

**Silikat-Zugabe Ihres Wassers ca.**

Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 15 mg/l SiO<sub>2</sub>

\_\_\_\_\_ mg/l  
(berechnet als SiO<sub>2</sub>)

**Dosierung von phosphathaltigen Stoffen**

Zur Minimierung der Verkalkungsneigung, der Korrosivität des Trinkwassers  
und zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

**Phosphat-Zugabe Ihres Wassers ca.**

Max. zulässige Zugabe gem. Trinkwasserverordnung: 2,2 mg/l P

\_\_\_\_\_ mg/l  
(berechnet als P)

**Dosierung zur Einstellung des pH-Werts**

Zur Minimierung der Korrosivität des Trinkwassers und  
zur Vermeidung erhöhter Schwermetallkonzentrationen

**pH-Wert Ihres Wassers**

Grenzwert gem. TrinkwV: größer 6,5 und kleiner 9,5

\_\_\_\_\_

**Dosierung von Natriumhypochlorit- oder Chlordioxid-Lösung**

Zur Erhöhung der Trinkwasserhygiene

**Chlor -    Chlordioxid - Konzentration Ihres Wassers, ca.**

\_\_\_\_\_ mg/l

Max. zulässige Konzentration gem. TrinkwV: 0,3 mg/l Chlor bzw. 0,2 mg/l Chlordioxid

**Teilenthartung des Trinkwassers durch Ionenaustausch gegen Natrium**

Zur Minimierung der Verkalkungsneigung

**Härtebereich Ihres Wassers:**

**Weich (kleiner 8,4 °dH)**

**Mittel (8,4 °dH – 14,0 °dH)**

**Natriumkonzentration Ihres Wassers ca.:**

\_\_\_\_\_ mg/l

Max. zulässige Konzentration gem. Trinkwasserverordnung: 200 mg/l Na

**Firma:** \_\_\_\_\_

**Datum der letzten Wartung:** \_\_\_\_\_

## A Anhang

### A.1 Anschluss-Set DN 32/32 DVGW



#### A.1.1 Verwendungszweck

Wellrohrscläuche mit Innengewinde G 1¼" dürfen nur zum Anschluss von Wasserenthärtern verwendet werden.

Mit Wellrohrscläuchen wird ein spannungsfreier Anschluss des Produkts gewährleistet. Eine zeit-aufwändige Anpassung mit Metallrohren entfällt.

#### A.1.2 Einbauvorbedingungen

Wellrohrscläuche sind nur für Trinkwasserinstal-lationen geeignet. Der Chloridgehalt des Wassers darf 250 mg/l nicht überschreiten.

Wellrohrscläuche dürfen nicht gekürzt werden.

Wellrohrscläuche dürfen nur spannungsfrei und torsionsfrei verlegt werden. Sie dürfen nicht ge-knickt oder gedrückt werden.

Biegeradien dürfen nicht kleiner als 50 mm sein.

Wellrohrscläuche dürfen nicht mit Gips, Zement, Salz oder sonstigen korrosionsbewirkenden Ma-terialien in Berührung kommen.

Wellrohrscläuche dürfen nicht im Wasser verlegt werden. Die Oberfläche muss trocken gehalten werden.

Wellrohrscläuche müssen allseitig luftzugänglich verlegt werden.

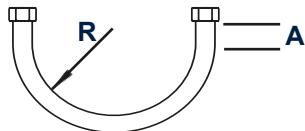
Falls notwendig, können die Wellrohrscläuche gegen Spritzwasser isoliert werden. Die Wellrohr-scläuche müssen beim Aufziehen der Isolations-hülle trocken sein.

Bei Verkleben der Isolationshülle darf sich keine Luft zwischen den Wellrohrscläuchen und der Isolationshülle befinden.

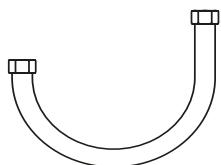
Die Nichteinhaltung der Einbauvorbedingungen und der Betreiberpflichten führen zu Gewährleis-tungsausschluss.

## A.1.3 Einbau

Montagehinweise beachten, da sonst die Lebensdauer der Schläuche beeinträchtigt wird und im Schadensfall die Gewährleistung erlischt.



richtig



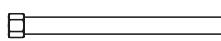
richtig



richtig



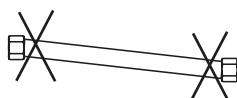
richtig



richtig



falsch



### A.1.3.1 Montagehinweise

Die gerade Strecke **A** muss mindestens 30 mm betragen.

Biegeradius **R** muss mindestens 50 mm betragen.

Wellrohrschräume auf keinen Fall verdrehen oder Zugkraft aussetzen.

Sowohl bei der Montage der Wellrohrschräume als auch in der Folgezeit dürfen keine von außen einwirkenden Druck- oder Dehnungskräfte auftreten.

► Nur passende Schraubenschlüssel für die Sechskantmuttern verwenden. Keine Rohrzange!

► Weichwasseranlage und Anschlussarmatur mittels der beiden Wellrohrschräume dichtend verbinden.

Schlauch für Hartwasser (ausgehender Pfeil an der Anschlussarmatur, eingehender Pfeil am Produkt).

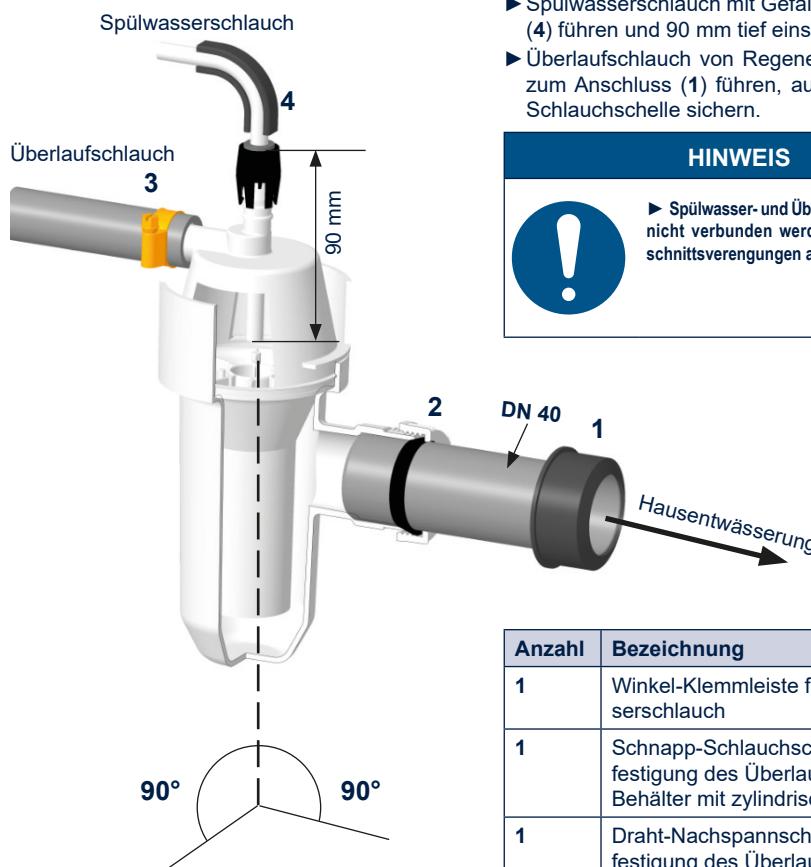
Schlauch für Weichwasser (ausgehender Pfeil am Produkt, eingehender Pfeil an der Anschlussarmatur).

#### Bitte beachten:

Nach DIN 1988 müssen Spülwasser- und Überlaufschlauch mit mindestens 20 mm Abstand zum höchstmöglichen Abwasserspiegel am Kanalschluss befestigt werden (freier Auslauf).

## A.2 Installations-Set für Weichwasseranlagen

Das Installations-Set entspricht den Anforderungen der Norm EN 1717.



- ▶ Bei Bedarf Gummimanschette (1) wie abgebildet auf das Rohr DN40 aufstecken.
- ▶ Überwurfmutter mit Dichtungsring (2) auf das Rohr aufstecken und mit dem Siphon verschrauben.
- ▶ Überlaufschlauchanschluss (3) mindestens 20 mm unter der Höhe des Sicherheitsüberlaufs der Weichwasseranlage positionieren.
- ▶ Spülwasserschlauch mit Gefälle zum Anschluss (4) führen und 90 mm tief einschieben.
- ▶ Überlaufschlauch von Regeneriermittelbehälter zum Anschluss (1) führen, aufstecken und mit Schlauchschelle sichern.

### HINWEIS

- ▶ Spülwasser- und Überlaufschlauch dürfen nicht verbunden werden und keine Querschnittsverengungen aufweisen!

Anzahl	Bezeichnung
1	Winkel-Klemmleiste für den Spülwasserschlauch
1	Schnapp-Schlauchschelle für die Befestigung des Überlaufschlauchs am Behälter mit zylindrischem Stutzen.
1	Draht-Nachspannschelle für Befestigung des Überlaufschlauchs am Behälter mit konischem Stutzen.
4	Flachdichtungen für Wellrohrschläuche

# EU-Konformitäts-Erklärung

## EU Declaration of Conformity

### UE Déclaration de conformité

im Sinne der Richtlinien	Niederspannung EMV Funkanlagen-Richtlinie RoHS	2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU 2011/65/EU
according to the directives	Low voltage EMC RED RoHS	2014/35/EU 2014/30/EU 2014/53/EU 2011/65/EU
en accord avec les directives	Basse tension CEM Équipements radio RoHS	2014/35/UE 2014/30/UE 2014/53/UE 2011/65/UE
Produkt / Product / Produit:	<b>Duplex Weichwasseranlage</b> <b>Duplex softening unit</b> <b>Duplex systèmes d'adoucissement d'eau</b>	
Typ, Baureihe / Type, Series / Type, Série:	<b>BWT Perla</b> <b>Baureihe / series / série de modèles</b>	

ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den oben genannten Richtlinien, in alleiniger Verantwortung von

is developed, designed and produced according to the above mentioned directives at the entire responsibility of

est développé, conçu et fabriqué en accord avec les directives mentionnées ci-dessus sous l'entière responsabilité de

**BWT Wassertechnik GmbH, Industriestr. 7, 69198 Schriesheim**

(WEEE-Reg.\_Nr. DE 80428986)



Dr. Monique Bissen

Schriesheim, Juli 2024

Ort, Datum / Place, date / Lieu et date

Unterschrift (Geschäftsleitung)  
Signature (Management)  
Signature (Direction)





## Weitere Informationen:

### **BWT Holding GmbH**

Walter-Simmer-Straße 4  
A-5310 Mondsee  
Phone: +43 / 6232 / 5011 0  
Mail: office@bwt.at

### **BWT Wassertechnik GmbH**

Industriestraße 7  
D-69198 Schriesheim  
Phone: +49 / 6203 / 73 0  
Mail: bwt@bwt.de